

Neo



In diesem Handbuch finden Sie Informationen über die eigentliche Nutzung und Wartung des Geräts. **Lesen Sie dies aufmerksam durch und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.**



Bitte bewahren Sie die **Kaufrechnung** oder den Empfangsnachweis gemeinsam mit diesem Handbuch auf.



Registrieren Sie Ihren Ankauf online auf **www.eliet.eu.**



Achtung: Bei Inbetriebnahme einer neuen Maschine muss vor Ablauf der ersten 5 Betriebsstunden die Spannung aller Messerschrauben kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass sich kein Messer lösen kann. Dies kann zu schweren Schäden an der neuen Maschine sowie Verletzungen des Bedieners, eventuell sogar mit Todesfolge, führen. Wird diese Kontrolle vernachlässigt, haftet ELIET nicht für die Folgen und ist jedweder Garantieanspruch nichtig.

1. Einführung



1.1 Lesen Sie bitte zunächst die Bedienungsanleitung aufmerksam durch

Damit ein sicherer und störungsfreier Betrieb der ELIET-Maschinen gewährleistet ist, müssen Sie alle in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen befolgen. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Gebrauch der Maschine sorgfältig durch. Wenn Sie dies versäumen, riskieren Sie Personen- und Sachschäden.

1.2 Kenndaten – ELIET NEO

Notieren Sie die Kenndaten Ihrer Maschine in den umrandeten Feldern:

Artikelnummer:	MA
Seriennummer:	
Baujahr:	20

2. Garantie



2.1 Garantieschein

Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie den ausgefüllten Garantieschein innerhalb eines Monats nach Kauf der Maschine an nachfolgende Adresse einsenden:
ELIET EUROPE NV, Diesveldstraat 2, B – 8553 Otegem (Belgien)
Tel. +32 56 77 70 88 - Fax +32 56 77 52 13

REGISTRIEREN SIE IHREN ANKAUF AUCH AUF: WWW.ELIET.EU
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der Garantiekarte in der Anlage.



Information:
Technische Probleme oder Defekte infolge einer mangelhaften Wartung lassen jeglichen Garantieanspruch erlöschen. Kapitel 11 bietet eine Übersicht der Wartungsintervalle und gibt Empfehlungen, für welche Wartungen ein autorisierter Fachhändler zurate gezogen werden sollte.

3. Willkommen



Willkommen in der Familie der ELIET-Kunden.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in ELIET und sind sicher, dass Sie die richtige Maschinenwahl getroffen haben. Die Lebensdauer Ihrer ELIET-Maschine ist abhängig von der Sorgfalt, mit der Sie Ihre Maschine behandeln. Wenn Sie die Anweisungen und Vorschläge in der Betriebsanleitung gut befolgen, wird Ihre ELIET-Maschine lange unter optimalen Bedingungen arbeiten.

Lesen Sie bitte aufmerksam die Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. So vermeiden Sie Bedienungsfehler. Lesen Sie im eigenen Interesse vor allem das Kapitel mit den Sicherheitsvorschriften. Auch wenn Sie mit dem Betrieb ähnlicher Maschinen bereits vertraut sind, verzichten Sie nicht darauf, diese Seiten aufmerksam zu lesen.

ELIET arbeitet ständig an Weiterentwicklungen aller Maschinen und Geräte. Diesbezüglich behalten wir uns auch das Recht auf Änderungen des Lieferumfangs hinsichtlich Form, Technik und Ausstattung vor. Die Beschreibungen und technischen Daten in diesem Handbuch gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Es ist möglich, dass bestimmte Zeichnungen und Beschreibungen keine Anwendung für Ihre spezifische Maschine finden, sondern sich auf eine andere Version der Maschine beziehen. Wir bitten Sie deshalb auch um Ihr Verständnis, dass die Texte und Abbildungen in diesem Handbuch nicht zu bestimmten Ansprüchen führen können. Wenn Sie nach dem Lesen dieses Handbuchs noch weitere Fragen haben, bitten wir Sie, Kontakt mit Ihrem ELIET-Händler aufzunehmen. Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.

ELIET STEHT ZU IHREN DIENSTEN

Während der Geschäftszeiten steht Ihnen außerdem der Helpdesk der Firma NV ELIET zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten.

Europäische Kunden
GMT +1: von 08.00 bis 18.00 Uhr
Tel.: +32 56 77 70 88
Fax: +32 56 77 52 13
Service@eliet.be

4. Inhaltsverzeichnis

5. Angaben zur Sicherheit

ELIET kann unmöglich alle Situationen vorhersehen, die mit einem Risiko oder einer Gefahr behaftet sind. Daher sind die Warnungen in der Betriebsanleitung sowie die Aufkleber auf der Maschine somit auch nicht allumfassend. Ein gewisses Risiko, wenngleich minimal, ist nicht auszuschließen. Wenn Sie als Benutzer eine Arbeitsweise, Handlung oder Technik anwenden, die nicht ausdrücklich durch ELIET empfohlen wird, müssen Sie dafür sorgen, dass dies keine Gefahr für Dritte mit sich bringt.







In der Betriebsanleitung werden einige Symbole (»Information«, »Achtung«, »Warnhinweis«) verwendet, um zusätzliche Informationen zu erteilen und auf Gefahren hinzuweisen.

5.1 Information



Information:
Dieses Symbol dient dazu, Sie auf besondere Informationen und/oder Abläufe hinzuweisen oder um anzugeben, dass Sie an anderer Stelle weitere Informationen zum Thema finden.

5.2 Achtung



Achtung:
Hiermit wird auf Anweisungen für den sicheren Gebrauch aufmerksam gemacht. Steht bei Anweisungen, die Sie beachten sollten, um Verletzungen zu vermeiden.

5.3 Warnhinweis



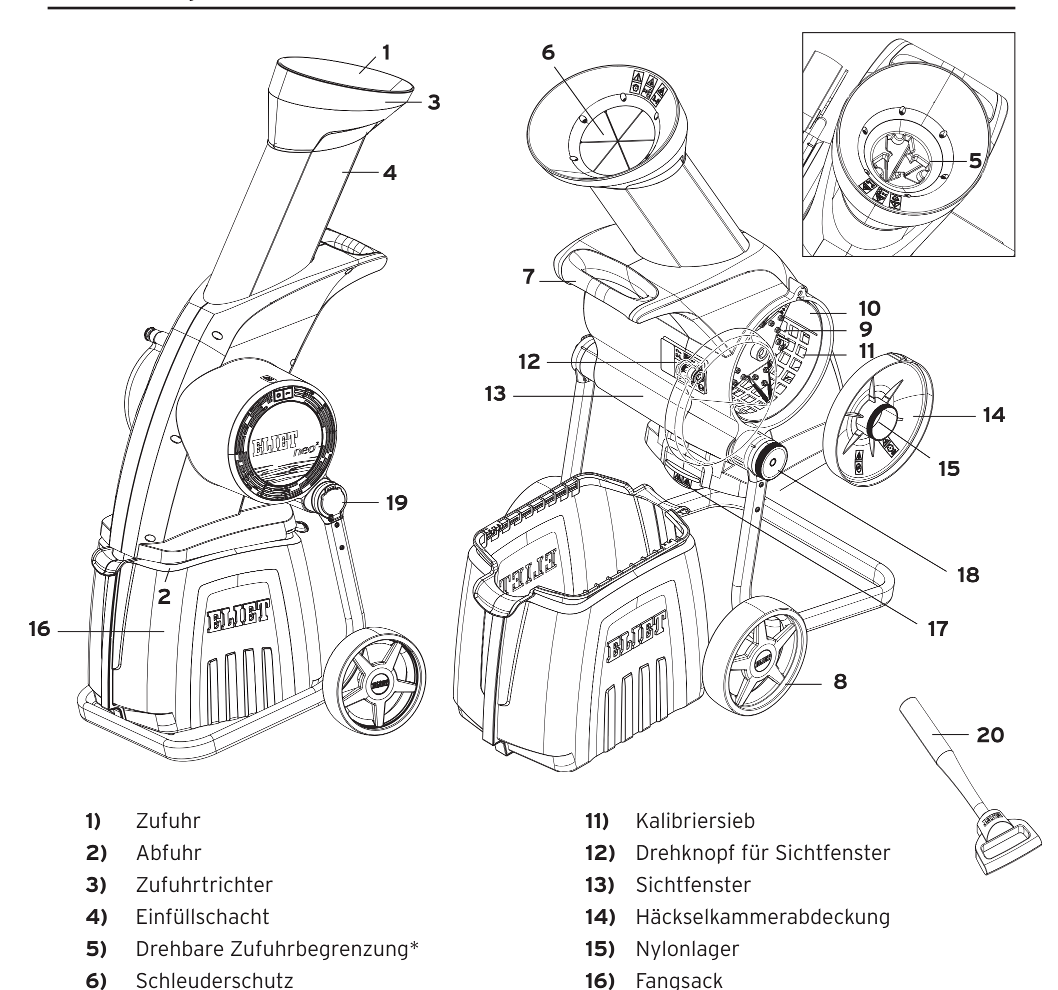
Warnhinweis:
Weist auf eine Gefahr hin, die Sie beachten sollten. Es ist also im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit, wachsam zu sein.

Diese Sicherheitshinweise können lediglich eine Warnung darstellen, die Gefahr an sich jedoch nicht ausräumen. Ein gesunder Menschenverstand und die richtige Einhaltung der Richtlinien dieser Betriebsanleitung sind von wesentlicher Bedeutung, um Unfälle zu vermeiden.

6. Wichtigste Bauteile

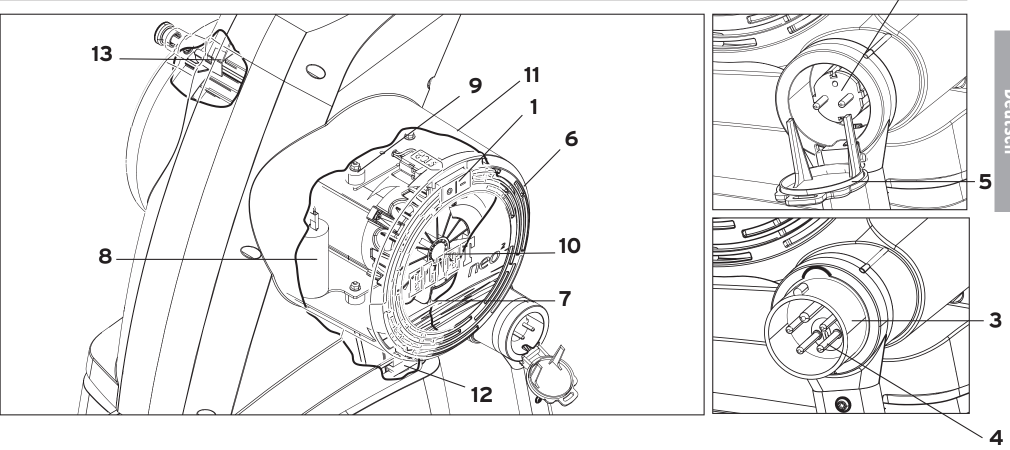
Zum besseren Verständnis dieser Betriebsanleitung müssen Sie sich mit den Begriffen vertraut machen, die in den Beschreibungen vorkommen. Dieses Kapitel verweist auf eine Reihe von Teilen und nennt diese namentlich. Wir empfehlen Ihnen, dass Sie sich die Maschine zunächst einmal gut anschauen, damit Sie die Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung besser verstehen.

6.1. Allgemeine Übersicht



1) Zufuhr
2) Abfuhr
3) Zufuhrtrichter
4) Einfüllschacht
5) Drehbare Zufuhrbegrenzung*
6) Schleuderschutz
7) Transportgriff
8) Räder
9) Messerwelle
10) Mahlkammer (Häckselkammer)
11) Kalibriersieb
12) Drehknopf für Sichtfenster
13) Sichtfenster
14) Häckselkammerabdeckung
15) Nylonlager
16) Fangsack
17) Schiebeschloss für Auffangbehälter
18) Drehknopf für Scharnier
19) Scharniergelenke
20) Stange*

6.2 Motor



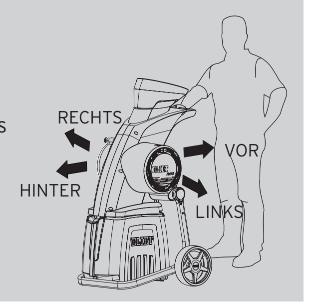
1) Ein- und Ausschaltknopf
2) Stecker 230V**
3) Stecker 380V**
4) Phasenumkehrfunktion***
5) Steckerabdeckklappe **
6) Ansauggitter für Kühlluft
7) Ventilator
8) Kondensator**
9) Motoraufhängung
11) Motorgehäuse
12) Sicherheitsschalter für Auffangbehälter
13) Sicherheitsschalter für Sichtfenster

*(gilt nur für NEO)
**(gilt nur für NEO und NEO^2)
**(gilt nur für NEO^3)

Es können leichte Abweichungen von der Abbildung bestehen.



Information:
Wenn in der Anleitung von „vorne“, „hinten“, „links“ und „rechts“ die Rede ist, wird davon ausgegangen, dass der Bediener auf der Seite des Transportgriffs mit Blick zum Einfülltrichter vor dem Häcksler steht.





Information:
Ihr ELIET-Fachhändler steht Ihnen jederzeit gerne für Wartungsarbeiten oder als Ratgeber zur Verfügung, damit Sie lange Freude an Ihrem ELIET-Gerät haben. Bei Ihrem Händler erhalten Sie ELIET-Orginalersatzteile und -schmiermittel. Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt. (Suchen Sie auf www.eliet.eu nach einem Händler in Ihrer Nähe.)

Deutsch

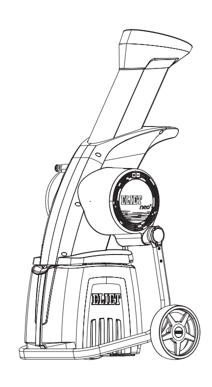


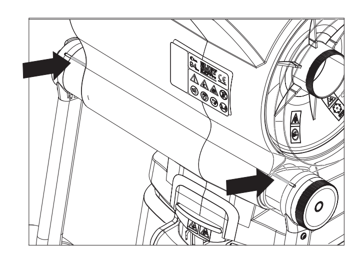
Achtung:
Aus Sicherheitsgründen dürfen für ELIET-Geräte nur Originalersatzteile verwendet werden. Die Liste der Original-Ersatzteile und ihrer zugehörigen Bestellnummern können Sie jederzeit auf **www.eliet.eu** zurate ziehen.

6.3 Aufstellung

Die Maschine kann sich in zweierlei Aufstellungen befinden.

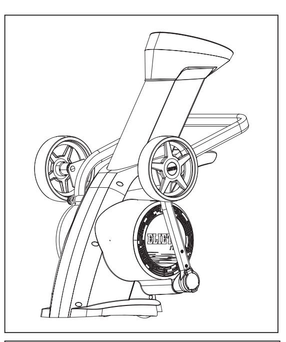
1. Betriebsaufstellung



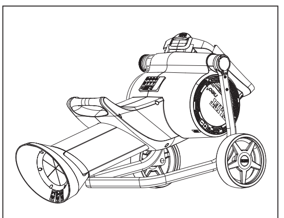


Dabei stützen die Räder und das Rohrgestell auf dem Boden. Das Gehäuse (der Oberbau) der Maschine bildet eine gerade Verlängerung des Rohrgestells und die Markierungslinien auf dem Scharniergelenk und dem Gehäuse stimmen überein. Der Auffangbehälter ist in das Gehäuse geschoben und befindet sich innerhalb des Rohrgestells. Das Schiebeschloss des Auffangbehälters ist nach unten gedrückt. Dies ist die einzige Aufstellung, in der die Maschine zum Häckseln oder Transport betrieben werden darf.

2. Aufbewahrungsaufstellung



A. Dabei lehnt das Gehäuse (Oberbau der Maschine) auf dem Boden und ist das Rohrgestell mit Rädern um den Scharnierpunkt gedreht, sodass das Gehäuse dadurch eingeschlossen wird. Der Auffangbehälter ist aus der Maschine herausgeschoben.



B. Dabei lehnen die Räder und das Rohrgestell auf dem Boden und ist das Gehäuse (Oberbau der Maschine) nach vorne gedreht, sodass der Trichter auf dem Boden ruht. Der Auffangbehälter ist aus der Maschine herausgeschoben.



Achtung:
Diese beiden Aufstellungen **sind ausschließlich für die Aufbewahrung und den Transport der Maschine** gedacht. Die Maschine darf keinesfalls im Aufbewahrungsstand betrieben werden.
Keine andere Aufstellung wird von ELIET als sicher betrachtet. ELIET untersagt es den Nutzern, diese Maschine in einer anderen Aufstellung als oben beschrieben zu nutzen, zu verlagern, zu transportieren oder aufzubewahren.

Deutsch

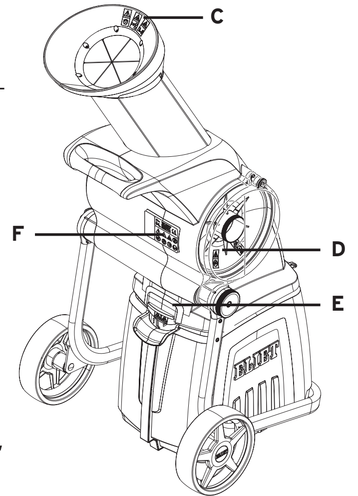
7. Sicherheitsvorschriften

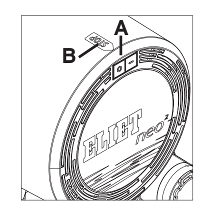




7.1 Sicherheitshinweise:

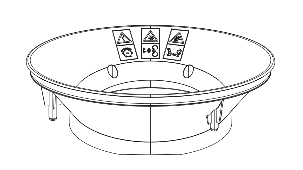
Die Sicherheitshinweise sind mithilfe von Aufklebern oder Reliefabbildungen gut sichtbar auf der Maschine angebracht. Beachten Sie die hier angegebenen Piktogramme und Warnhinweise.





A. Die Einschalttaste ist grün und mit dem Zeichen „I“ versehen, das allgemein für „Ein“ bekannt ist. Die Ausschalttaste ist rot und mit dem Zeichen „O“ versehen, das im Allgemeinen für „Aus“ steht.

B. Oben auf dem zylinderförmigen Gehäuse befindet sich ein Pfeil mit dem Wort „STOP“ darin. Die Pfeilspitze zeigt an, wo sich die Stopp-Taste in der Frontseite des Motorgehäuses befindet. Auf diese Weise kann der Bediener in einer Notsituation die Position des Schalters finden, auch wenn er aus seiner Position den Schalter selbst nicht sehen kann.



C. Vorne im Einfülltrichter und während des Arbeitens stets im Blickfeld des Bedieners sind drei Piktogrammpaare als Relief angebracht. Diese Piktogramme weisen auf Gefahren hin, die im Umfeld des Einfülltrichters auftreten können.



Dieses Piktogramm warnt vor der Gefahr durch die rotierenden Messer am Ende des Einfülltrichters.

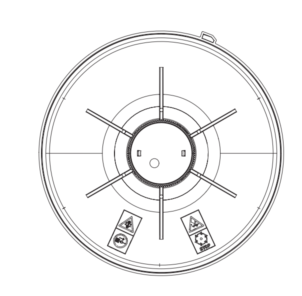


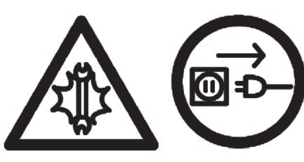
Dieses Piktogramm warnt ausdrücklich vor der Gefahr von Schnittwunden an den Händen und untersagt, mit den Händen in die Einfüllöffnung zu greifen. Die Hände können vom Messersystem erfasst werden.



Dieses Piktogramm warnt ausdrücklich vor der Gefahr von herausschleudernden Gegenständen (durch herausfliegendes Häckselgut) und empfiehlt, ausreichend Abstand zur Einfüllöffnung zu halten.

D. Auf der Häckselkammerabdeckung sind zwei Piktogrammpaare als Relief angebracht. Sie sind durch das Sichtfenster der Häckselkammer zu sehen. Wenn man die Häckselkammer öffnen möchte, wird man sicher auf diese Piktogramme aufmerksam.

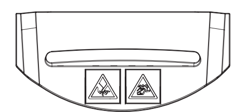




Dieses Piktogramm macht den Bediener darauf aufmerksam, vorsichtshalber stets die Maschine auszuschalten und den Stromstecker aus der Maschine zu ziehen, bevor eine Wartung des Messersystems vorgenommen wird. Dadurch wird verhindert, dass die während der Wartungsarbeiten, im Zuge derer der Bediener mit seinen Händen in die Nähe der Messer kommt, ungewünscht starten kann.



Dieses Piktogramm weist auf die Gefahr von Schnittwunden an den Händen hin und schreibt vor zu warten, bis die Messer vollständig zum Stillstand gekommen sind, bevor die Häckselkammerabdeckung geöffnet wird. Nach dem Ausschalten des Motors drehen sich die Messer aufgrund der Massenträgheit noch eine gewisse Zeit weiter. Dies stellt eine Gefahrensituation dar, vor der hier gewarnt wird.



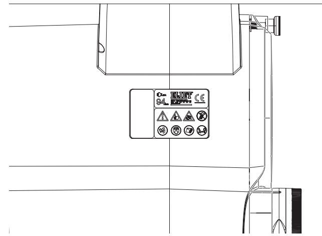
E. Auf dem Schiebeschloss des Auffangbehälters sind zwei Piktogramme als Relief abgebildet. Beim Anbringen des Auffangbehälters an der Maschine oder bei der Bedienung des Schiebeschlosses sind diese Piktogramme gut sichtbar.



Dieses Piktogramm warnt vor der Gefahr von Schnittverletzungen der Hände. Der Auffangbehälter ist nämlich die Abdichtung und Abschirmung der Auswurfseite der Maschine. Beim Abnehmen des Auffangbehälters kann man sich möglicherweise über die Auswurfseite an den Messern verletzen.



Dieses Piktogramm warnt vor der Gefahr herausschleudernder Projektile. An der Auswurfseite werden Schnitzel aus der Maschine herausgeschleudert. Der Auffangbehälter schützt den Bediener und Dritte vor diesen Projektilen. Mit dem Herausschieben des Auffangbehälters wird dieser Schutz entfernt. Es wird daher empfohlen, den Auffangbehälter mit dem Schiebeschloss zu verriegeln, um zu vermeiden, dass dies unerwünscht geschieht.



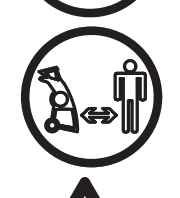
F. Dieser Aufkleber ist an der Rückseite der Maschine angebracht und aus der Transport- und Arbeitsposition des Bedieners stets sichtbar. Er beinhaltet einige wichtige Sicherheitshinweise sowie Informationen über die Maschine und den Hersteller:
Einige Sicherheitsvorschriften sind durch Symbole angegeben:



1. Man muss das Handbuch lesen und kennen, bevor man mit der Maschine arbeitet.



2. Beim Arbeiten mit der Maschine ist geeignete Schutzkleidung zu tragen (Handschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz).



3. Andere Personen müssen einen Sicherheitsabstand (3 m) zur Maschine einhalten. Ferner weist der Aufkleber mithilfe von Symbolen ausdrücklich auf das Vorhandensein einiger wichtiger Gefahren hin:



4. Es besteht eine reelle Gefahr schwerer Verletzungen mit bleibenden Schäden an den Händen. Stecken Sie die Hände nie in die Einfüllöffnung des Einfülltrichters.



5. Es besteht eine reelle Gefahr schwerer Verletzungen mit bleibenden Schäden an Augen oder im Gesicht durch Herausschleudern von Schnitzeln. Drücken Sie also nie die Schleuderschutzklappen auf, wenn Sie sich über dem Einfülltrichter befinden.



6. Die Maschine darf keinesfalls bei feuchten Witterungsbedingungen und Regen eingesetzt oder direktem Wasserschlag ausgesetzt werden.

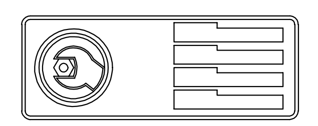




Dieser Aufkleber beinhaltet auch den Träger des Identifikationsschildes der Maschine, das die folgenden Daten enthält:

- Baujahr
- Modell
- Typnummer
- Seriennummer
- Leistung
- Gewicht
- gewährleisteter A-bewerteter Schallpegel

Außerdem enthält der Aufkleber die Firmenangaben des Herstellers. Das CE-Gütezeichen auf dem Aufkleber liefert den Nachweis, dass die Maschine den einschlägigen europäischen Normen entspricht. In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2000/14 EG gibt der Aufkleber die garantierte Schallleistung (LwA) der Maschine in dB(A) an. Dieser wichtige Aufkleber hat die Bestellnummer BQ501 220 040 und muss im Falle von Beschädigung oder Unleserlichkeit ersetzt werden.



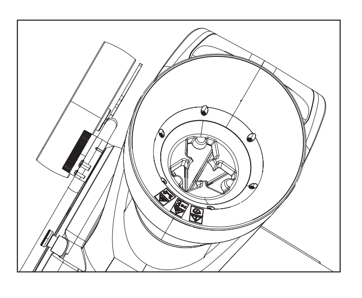
G. Dieser Aufkleber befindet sich im Lieferumfang der Maschine und muss vom Bediener an einer sichtbaren Stelle auf der Maschine mit dem Hinweis in seiner Landessprache angebracht werden: Er erinnert den Benutzer ausdrücklich daran, dass nach der 5-stündigen Anlaufperiode nach dem Einsetzen neuer Messer oder dem Umdrehen gebrauchter Messer die Spannung der Messerschrauben zu prüfen ist. Dies gilt auch für die ersten 5 Betriebsstunden nach Inbetriebnahme der Maschine. Der Anzugsmoment beträgt 10 Nm. (Artikelnummer: BQ 505.010.160)



Achtung:
Sicherheitsaufkleber oder Teile mit Sicherheitsinformationen, die durch die Nutzung oder Reinigung beschädigt wurden, unleserlich geworden sind oder entfernt wurden, sind unverzüglich zu ersetzen. Aufkleber und Ersatzteile sind bei Ihrem autorisierten ELIET Fachhändler erhältlich.

- Aufkleber: BQ 501.220.040
- Häckselkammerverschluss: BR 930.010.050)
- Einfülltrichter: BR 930.010.120)
- Schiebeschloss: BR 930.010.100)

7.2 Sicherheitsvorrichtungen

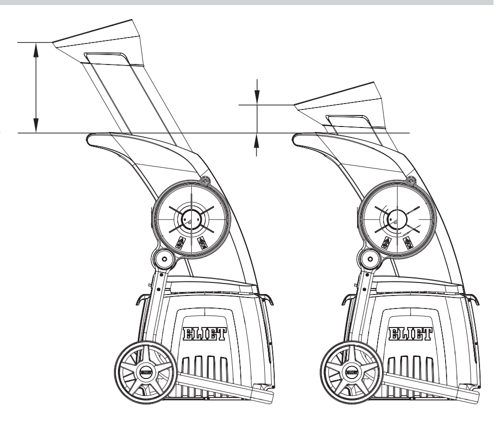


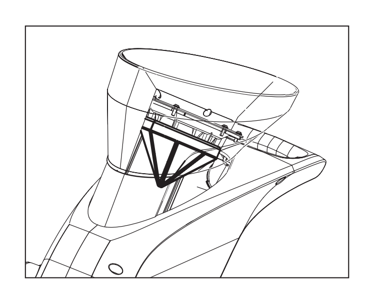
Einfüllbegrenzung:
Das Modell NEO ist mit einem Einsatzstück ausgestattet, das die Einfüllöffnung begrenzt, um zu verhindern, dass der Bediener mit den Händen unverhofft mit dem Häckselmechanismus in Kontakt kommen kann. Diese Einfüllbegrenzung wurde gemäß den Vorschriften der europäischen Sicherheitsnorm konzipiert. Es ist nach wie vor strengstens verboten, die Hände in diese Einfüllöffnung zu stecken.



Warnhinweis:
Es ist strengstens verboten, diese Einfüllbegrenzung zu entfernen. ELIET übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, die infolgedessen geschehen können.

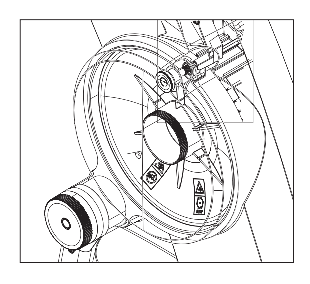
Einfülltrichter:
Bei den Modellen NEO² und NEO³ sind die Einfüllhöhe und die Länge des Einfüllschachts gemäß den europäischen Sicherheitsvorschriften konzipiert, um zu verhindern, dass der Bediener unverhofft mit den Messern in Kontakt kommen kann. Aus Vorsorge untersagt es ELIET dem Bediener, seinen Arm über den Ellenbogen hinaus in die Einfüllöffnung einzuführen.



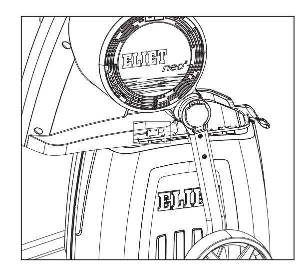


Schleuderschutzklappen:
Die Gummiklappen, die an der Einfüllöffnung montiert sind, sollen den Bediener vor zurückgeschleuderten Holzschnitzeln schützen. Durch ihre Position und Form umschließen die Klappen den zugeführten Grünabfall maximal, damit die Öffnung, durch die Holzschnitzel zurückfliegen können, möglichst klein bleibt. Es ist streng verboten, diese Klappen bei laufender Maschine aufzudrücken.

Materialwahl:
Mit der Wahl von hochtechnologischen Komposit-Kunststoffen, aus denen die Maschine gefertigt ist, strebt ELIET Nachhaltigkeit an und bietet zudem eine Garantie für die Sicherheit des Nutzers bei unvorhergesehenen Umständen.

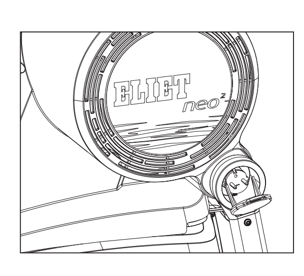


Doppelwandiges Fenster:
Um einen Zugriff zur Häckselkammer zu ermöglichen, muss ein Doppelfenster geöffnet werden. Vor dem Öffnen des ersten Fensters muss zunächst ein Drehknopf vollständig losgedreht werden. Während des Herausdrehens wird ein Schalter bedient, der den Motor bereits ausschaltet. Der Bediener wird den Motor erst starten können, wenn die beiden Fensterteile vollständig und korrekt montiert sind.



Auffangbehälter:
Der Auffangbehälter schirmt die Auswurfseite der Maschine vollständig ab. Auf diese Weise kann man an der Auswurfseite nicht unerwünscht in die Messer greifen. Der Auffangbehälter schützt den Bediener zudem vor der Gefahr herausschleuderndr Schnitzel an der Auswurfseite. Der Auffangbehälter ist mit einem Sicherheitsschalter versehen, der dafür sorgt, dass der Motor ausgeschaltet wird, sobald man den Auffangbehälter aus der Maschine herausschieben will.

Motorbremse:
Der Motor der Maschine ist mit einer Motorbremse ausgestattet. Sobald die Stromzufuhr unterbrochen wird, wird die Bremse aktiviert, sodass der Motor und die Messerwelle in kürzester Zeit zum Stillstand kommen.



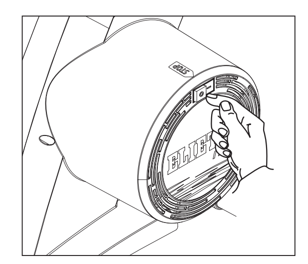
Steckerklemme:
Bei den einphasigen Modellen NEO und NEO² ist die Abschirmklappe des Steckers mit einer Steckerklemme versehen, die nach dem Einstecken des Steckers einen zusätzlichen Druck auf den Stecker ausübt, sodass die Wahrscheinlichkeit, dass sich dieser durch die Erschütterungen während des Betriebs lösen kann, verringert wird.



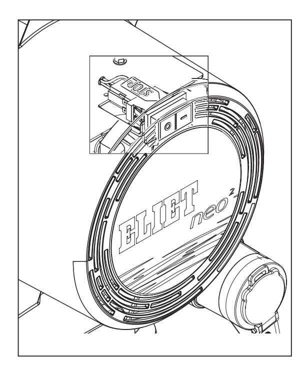
Sicherheitsset:
Aus Sorge um Ihre Sicherheit rät ELIET, unbedingt von den mitgelieferten persönlichen Schutzmitteln Gebrauch zu machen. Daher liefert ELIET standardmäßig ein Sicherheitsset mit der Maschine. Dieses beinhältet eine Schutzbrille, Gehörschutz und ein Paar Arbeitshandschuhe.



Achtung:
Wenn Bestandteile dieses Sicherheitssets defekt oder verloren gegangen sind, empfiehlt ELIET, vor der nächsten Inbetriebnahme der Maschine einen Ersatz anzuschaffen, der der Präventionsnorm entspricht.



Notausfunktion des Schalters:
Beim Einschalten der Maschine durch Drücken des grünen Startschalters tritt der rote Schalter heraus. Dabei ragt dieser aus dem Gehäuse hinaus, sodass dieser in einer Notsituation ganz einfach mit einer Reflexbewegung eingedrückt werden kann.



Thermischer Schutz:
Dieser Sicherheitskontakt schützt die Wicklungen im Elektromotor gegen Überhitzung bei Überlastung. Der Motor läuft erst wieder an, wenn nach einer kurzen Abkühlzeit aktiv der Startknopf gedrückt wird.

Hauptschalter mit Nullspulenspannung:
Nach dem Aktivieren einer Sicherheitsvorrichtung oder nach einem Stromausfall wird der Motor nach der Behebung des Problems nicht selbst wieder in Gang kommen. Der Bediener muss stets den Befehl dafür geben, indem er den Startknopf drückt.

7.3 Sicherheitsvorschriften

7.3.1 Allgemeine Sicherheitsanweisungen

- Die Betriebsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer der Maschine aufzubewahren. Sie dient als Nachschlagewerk für den Benutzer, sodass dieser die Maschine stets gemäß den richtigen Vorschriften bedienen und warten kann. Die Anleitung ist stets zu konsultieren, wenn Zweifel bezüglich einer auszuführenden Handlung bestehen.
- Wenn die Anweisungen in dieser Anleitung nicht klar sein sollten, bitten Sie Ihren ELIET-Fachhändler um weitere Informationen. Auch der ELIET-Helpdesk steht Ihnen während der Bürozeiten zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten: EU +32 56 77 70 88.
- Lesen dazu das Kapitel über die Pflichten des Händlers (Kapitel 8) und überprüfen Sie sofort, ob die Maschine vorschriftsgemäß ausgeliefert worden ist.
- Lassen Sie sich nach dem Kauf der Maschine stets vom Verkäufer oder von einem Fachmann über die ordnungsgemäße Nutzung informieren.
- Während der Arbeit mit der ELIET-Maschine sind alle Sicherheitshinweise zu beachten! Lesen Sie alle Anweisungen für den Gebrauch der Maschine sorgfältig durch. Dies ist im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit.
- Halten Sie sich stets an die einschlägigen Vorschriften der Gewerbeaufsichtsbehörde, um Unfällen vorzubeugen.

- Machen Sie sich mit allen in Form von Aufklebern auf der Maschine angebrachten Sicherheitshinweisen vertraut.
- Die ursprüngliche Ausführung der Maschinen darf unter keinen Umständen ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von ELIET EUROPE NV (Belgien) geändert werden.

7.3.2 Vorsichtiger und sorgsamer Umgang

- Diese Maschine ist für das Zerhäckseln von Ästen, Grünschnitt, Blättern und anderem organischen Gartenabfall ausgelegt. Die Maschine darf ausschließlich zu diesem Zweck eingesetzt werden.
- Das Häckseln ist mit schwerer körperlicher Anstrengung verbunden. Bei der Arbeit sind regelmäßig Pausen einzulegen und es muss ausreichend gegessen und getrunken werden.
- Personen mit Herzleiden oder Gleichgewichtsstörungen sollten besser nicht mit der Maschine arbeiten.
- Machen Sie sich jeden Vorgang bewusst, den Sie mit dem Gerät durchführen. Lassen Sie sich nicht verleiten, aus Gewohnheit unaufmerksam zu werden. Handeln Sie nie impulsiv oder reflexartig.
- Trotz der umfangreichen Sicherheitsvorrichtungen dürfen Sie kein Risiko eingehen. (Siehe dazu die Liste mit eventuellen Gefahren in Anlage 7.)
- Arbeiten Sie nie mit einer Maschine, die nicht vollständig montiert ist. Kontrollieren Sie die Verarbeitung der Maschine gemäß den Vorschriften in der Betriebsanleitung.
- Es ist verboten, ohne Einfülltrichter, ohne Einfüllbegrenzung (beim Modell NEO) oder ohne Schleuderschutzklappen zu arbeiten.
- Es ist verboten, ohne Häckselkammerabdeckung zu arbeiten.
- Es ist verboten, ohne Auffangbehälter zu arbeiten.
- Es ist verboten, in einer anderen Position als der Arbeitsposition mit dem Häcksler zu arbeiten (siehe § 6.3).
- Verwenden Sie den Häcksler keinesfalls, wenn nicht beide Räder montiert sind.
- Benutzen Sie niemals eine Trittleiter oder eine andere Erhöhung, um Grünabfall in den Trichter einzufüllen.
- Arbeiten Sie nicht konstant mit dem maximalen Astdurchmesser von 30 mm (35 mm bei NEO^2 und NEO^3). Es gilt die Richtlinie, dass maximal 10 % des zu verarbeitenden Materials einen Astdurchmesser von über 25 mm (30 mm bei NEO^2 und NEO^3) haben dürfen.
- Häckseln Sie keine gefrorenen Äste.
- Es ist verboten, brennende Gegenstände in die Maschine zu werfen (z.B. Zigarette, Holzkohle usw.).
- Vermeiden Sie, dass Fremdmaterial zugeführt wird (Stricke, Steine, Metall, Kunststoff, Textilien usw.).
- Aus ethischen Gründen lehnt Eliet das Zerkleinern von Tieren und lebenden Organismen mithilfe der Maschinen des Unternehmens grundsätzlich ab.
- Zum Durchschieben des Schnittguts in den Einfülltrichter darf ausschließlich Werkzeug aus Metall benutzt werden. Beim Modell NEO ist eine Plastikstange im Lieferumfang enthalten. Diese kann für die anderen Modelle NEO^2 und NEO^3 unter der Artikelnummer MA 001 001 032 bestellt werden.
- Legen Sie kein Werkzeug in den Einfülltrichter.

- Arbeiten Sie nur bei guten Sichtverhältnissen. Die Lichtstärke sollte mindestens 500 Lux betragen.
- Arbeiten Sie stets auf einem stabilen, ebenen Untergrund.
- Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn diese auf einem Gefälle steht.
- Arbeiten Sie nicht bei Regenwetter und vermeiden Sie direkten Wasserschlag auf die unter Strom stehende Maschine.
- Beugen Sie einem Stromschlag vor: Bei der Arbeit nie mit den Füßen im Wasser stehen und nicht mit nassen Händen oder Füßen arbeiten.
- Versuchen Sie nie, bei laufendem Motor eine Maschineneinstellung zu ändern oder einen Wartungseingriff vorzunehmen.
- Die Maschine kann eine Explosion verursachen, wenn in unmittelbarer Nähe von entflammbaren Produkten, Dämpfen usw. gearbeitet wird.

7.3.3 Verantwortung des Benutzers

- Es wird vorausgesetzt, dass die Person, die mit dem Gerät arbeitet, mit den Sicherheitsanweisungen vertraut ist. **Sie trägt die volle Verantwortung für das Gerät gegenüber sich selbst und gegenüber anderen Personen.**
- Es wird vorausgesetzt, dass die Bedienperson über eine gewisse Reife verfügt, die es ihr erlaubt, Entscheidungen auf der Grundlage eines gesunden Menschenverstands zu treffen.
- Minderjährige dürfen das Gerät nicht bedienen. Ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht eines erfahrenen Bedieners den Umgang mit der Maschine lernen.
- Behinderte dürfen die Maschine nur unter Aufsicht benutzen.
- Kinder (<16 Jahre) und Tiere dürfen nicht in die Nähe der Maschine kommen, wenn diese in Betrieb ist.
- ELIET empfiehlt Ihnen, das Gerät nicht zu verleihen. Geschieht das doch, verleihen Sie die Maschine nur an Personen, die mit dieser vertraut sind. **Weisen Sie den Benutzer stets auf die möglichen Gefahren hin und verpflichten Sie ihn, das Handbuch zu lesen, bevor er die Maschine benutzt.**

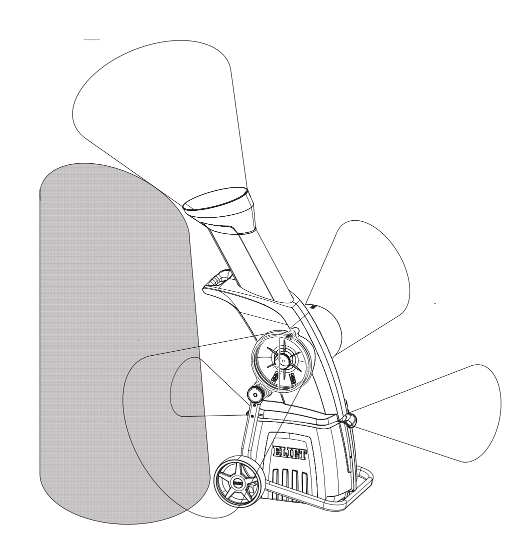
(Anlage 7 enthält eine indikative Gefahrenliste.)

- Verwenden Sie das Gerät nur, wenn Sie ausgeruht und in guter körperlicher Verfassung sind. Kommt es durch die Arbeit zur Ermüdung, ist rechtzeitig eine Ruhepause einzulegen. Unter Einfluss von Alkohol oder betäubenden Mitteln darf nicht mit der Maschine gearbeitet werden.
- Der Benutzer ist verpflichtet, eine Liste anzulegen und darauf die Anzahl der Arbeitsstunden zu notieren. So kann man den regelmäßigen Wartungsplan für die Maschine korrekt einhalten.

7.3.4 Persönliche Schutzmittel (PSM)

- Zum Arbeiten mit der Maschine ist geeignete Kleidung zu tragen. Darunter sind Kleidung, die den ganzen Körper bedeckt, feste Handschuhe und geschlossene Schuhe mit rutschfreier Sohle zu verstehen.
- Tragen Sie keine lockere Kleidung (ein Schal ist lebensgefährlich). Langes Haar ist zu einem Pferdeschwanz zu binden und mit Kappe oder Stirnband zusammenzuhalten.
- ELIET empfiehlt, zum Schutz der empfindlichsten Sinnesorgane bei der Arbeit Gehörschutz und eine Schutzbrille zu tragen.

- Beim Tragen eines Gehörschutzes ist besondere Wachsamkeit und Vorsicht geboten, weil Geräusche, die eine Gefahr ankündigen (z.B. Rufen, Signalton) nicht mehr gut hörbar sind.
- ELIET rät davon ab, bei der Arbeit einen „Walkman“ oder tragbaren MP3-Spieler zu benutzen.
- Beim Zerhäckseln kann sich Staub entwickeln. Wenn dieser Staub die Atemwege reizt, rät Eliet zum Tragen einer Staubmaske gemäß folgender Norm: 89/686/EG.



7.3.5 Gefahrenzone

- Halten Sie andere Personen aus dem Gefahrenbereich fern (3 Meter im Umkreis des Gerätes).
- Zum Zuführen des Grünabfalls stellt sich der Bediener am besten an die Rückseite. Beugen Sie sich nicht über den Einfülltrichter, um außerhalb des Projektionsbereichs von Schnitzeln zu bleiben, die durch die Schleuderschutzklappen doch noch nach außen dringen können.
- Stellen Sie sicher, dass während der Arbeit stets beide Fensterelemente geschlossen sind.
- Arbeiten Sie keinesfalls ohne Auffangbehälter und verriegeln Sie diesen stets während des Betriebs (Schiebeschloss).
- Ein Kontakt mit bewegenden Teilen kann Verletzungen oder Schäden verursachen. Halten Sie Hände, Füße oder lose Kleidung von bewegenden Teilen fern.
- Die Maschine darf nur in ihrer normalen Arbeitsaufstellung bedient werden: Dies ist die Position, bei der beide Räder und das Rohrgestell stabil auf dem Untergrund ruhen und die Markierungslinien des Scharniers und des Gehäuses übereinstimmen (siehe dazu § 6.3)
- Es ist ausgeschlossen, die Maschine während des Häckselvorgangs zu kippen, um somit die Standardeinfüllhöhe abzusenken.
- Gehen Sie kein Risiko ein. Schalten Sie sofort den Motor aus, sobald eine Person den Gefahrenbereich betritt

(lesen Sie dazu Absatz 9.3.2 Motor abschalten).

- Kinder und Tiere dürfen nicht in die Nähe der Maschine kommen, wenn diese in Betrieb ist.
- Wenn Sie sich von der Maschine entfernen, muss der Motor ausgeschaltet und der Netzstecker herausgezogen werden.
- Sobald der Motor läuft, muss sich die Bedienperson ganz auf die Bedienung der Maschine konzentrieren.

7.3.6 Regelmäßige Wartung

- Eine regelmäßige Wartung ist unerlässlich. Halten Sie sich deshalb streng an den Wartungsplan in dieser Anleitung (siehe § 11.2.2).
- Legen Sie ein Wartungsregister an, in dem Sie detailliert die ausgeführten Wartungseingriffe eintragen.
- Die Kontrolle der Messer hinsichtlich ihrer Schärfe ist für eine ordnungsgemäße Funktion Ihrer Maschine von wesentlicher Bedeutung. Schleifen Sie die Messer rechtzeitig nach (siehe dazu § 11.4.2).
- Innerhalb der Einlaufzeit von 5 Stunden nach dem Einsetzen neuer Messer oder dem Umdrehen gebrauchter Messer muss stets die Spannung der Messerschrauben überprüft werden. Dies gilt auch für die ersten 5 Stunden nach Inbetriebnahme der Maschine.
- Die Maschine muss regelmäßig gereinigt werden. Vor allem die Luftzufuhr für die Motorbelüftung ist stets freizuhalten, um ein Heißlaufen des Motors und Folgeschäden an der Maschine zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen sollten Sie sich an Ihren Eliet-Händler wenden, wenn bestimmte Maschinenteile gebrochen sind oder Verschleißerscheinungen aufweisen. Dies ist im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit. (Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.)
- Die Liste der Originalersatzteile und ihrer zugehörigen Bestellnummern können Sie jederzeit auf www.eliet.eu zurate ziehen.
- Wenn Risse oder Brüche im Sichtfenster festgestellt werden, ist dieses unverzüglich auszutauschen. (Art. nr. BR 930 010 050, BR 930 010 070)
- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Motor stillsteht und der Netzstecker herausgezogen ist. Warten Sie stets, bis die Messer völlig ausgedreht sind, bevor Sie Handlungen vornehmen.
- Tragen Sie bei der Ausführung von Wartungsarbeiten stets angemessene Kleidung.

7.3.7 Grenzen der Maschine

- Der von ELIET für dieses Modell maximal zulässige Astdurchmesser beträgt 30 mm (NEO) bzw. 35 mm (NEO^2 und NEO^3). Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und um eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten, darf dieser Durchmesser nicht überschritten werden.
- Bei niedrigen Temperaturen oder Frost darf der Häcksler nur zu 70 % seiner maximalen Kapazität belastet werden.
- Der NEO wiegt netto 42 kg (NEO^2 und NEO^3 : 45 kg). Berücksichtigen Sie dies beim Transport der Maschine.
- Die Maschine ist stets auf einem flachen und ebenen Untergrund aufzustellen.
- Aus Stabilitätsgründen sollte die Maschine keinesfalls auf einem Gefälle aufgestellt werden, das die unten stehenden Werte übersteigt:

maximale Neigung nach vorne:	NEO: 20°	NEO^2/NEO^3: 18°
maximale Neigung nach hinten:	NEO: 12°	NEO^2/NEO^3: 10°
maximale seitliche Neigung nach links:	NEO: 15°	NEO^2/NEO^3: 13°
maximale seitliche Neigung nach rechts:	NEO: 10°	NEO^2/NEO^3: 8°

- Der Auffangbehälter hat ein Fassungsvermögen von 50 l. Dieser sollte beim Häckseln niemals über die Füllöffnung hinaus gefüllt werden.
- Ein voller Auffangbehälter mit Schnitzeln wiegt durchschnittlich 15 kg
- Verwenden Sie den Auffangbehälter nicht für andere Zwecke, da sein Tragevermögen auf 50 kg begrenzt ist.

7.3.8 Mit elektrischen Maschinen verbundene Richtlinien

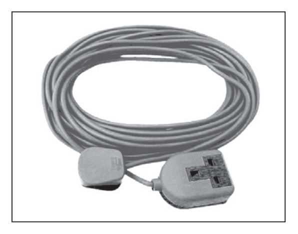
Für eine Maschine mit Elektromotor sind zusätzlich folgende Richtlinien zu berücksichtigen:

A. Für die Modelle NEO und NEO^2

Nachfolgend die spezifischen Eigenschaften des Motors:

NEO:	230 V	50 Hz	P: 2500 W	In: 12,0 A	cos φ : 0.91	N : 2770 Umdrehungen/Minute	Kondensator: 30 μF
NEO^2:	230 V	50 Hz	P: 3000 W	In: 13,6 A	cos φ : 0.96	N 2820 Umdrehungen/Minute	Kondensator: 40 μF
NEO^2 (UK/CH):	230 V	50 Hz	P: 2500 W	In: 12,0 A	cos φ : 0.91	N 2770 Umdrehungen/Minute	Kondensator: 30 μF
NEO^3:	400 V	50 Hz	P: 3500 W	In: 6,5 A	cos φ : 0.78	N 2800 Umdrehungen/Minute	

- Die Motoren sind mit einem einphasigen Wechselstromnetz (AC) für eine Spannung von 230 V (Frequenz 50 Hz) versehen. Prüfen Sie die Eigenschaften des Stromnetzes. Bei Mangel an Informationen ziehen Sie Ihr Stromversorgungsunternehmen oder einen Fachmann zurate.
- Die Überstromsicherung des Stromnetzes sollte eine Schmelzsicherung oder einen Automaten von mind. 13 A (im Falle des Modells NEO) und mind. 16 A (im Falle des Modells NEO^2). Die Überstromsicherung muss eine Reaktionsgeschwindigkeit gemäß Kurve C haben.
- Stromnetze mit einer höheren Sicherung (Überstromsicherung < 13 A) können den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine durch häufiges Abschalten stören.
- Sorgen Sie dafür, dass an den Stromkreis, dem die Maschine zugeschaltet wird, keine anderen Geräte mit hoher Leistung angeschlossen sind. Schalten Sie andere Geräte aus oder schließen Sie diese an einen anderen Stromkreis an.
- Beugen Sie einem Stromschlag vor: Arbeiten Sie deshalb stets mit einer dreiadrigen Verlängerungsschnur (3 x 2,5 mm^2: L1, L2, Erde), deren Stecker über eine Erdung verfügt.



- Man sollte niemals eine Verlängerungsschnur verwenden, die länger als 20 m ist.
- Der Stecker, der an die Maschine angeschlossen wird, muss entsprechend der unten stehenden Spezifikation ausgeführt sein.
- Deutschland, Belgien, Niederlande, Frankreich, Italien, Spanien, Österreich: Typ E & F CEE 7 (weiblich)
- Großbritannien: Typ G BS 1363 (weiblich)
- Schweiz: Type J SEV 1011 (weiblich)

B. Für die Modelle NEO^3

Nachfolgend die spezifischen Eigenschaften des Motors:

NEO^3: P: 3500 W In: A

- Die Motoren sind mit einem drei-phasigen Wechselstromnetz (AC) für eine Spannung von 400 V (Frequenz 50 Hz) versehen. Prüfen Sie die Eigenschaften des Stromnetzes. Bei Mangel an Informationen ziehen Sie bitte einen Fachmann zurate.
- Die Überstromsicherung des Stromnetzes sollte mit einem Automaten von 20 A ausgestattet sein. Die Überstromsicherung muss eine Reaktionsgeschwindigkeit gemäß Kurve C haben.
- Beugen Sie einem Stromschlag vor: Arbeiten Sie deshalb stets mit einer fünfadrigen Verlängerungsschnur (5 x 2,5 mm^2: L1, L2, L3, PE, Erde), deren Stecker über eine Erdung verfügt.
- Verwenden Sie niemals eine Verlängerungsschnur, die länger als 20 m ist.



- Der Stecker, der an die Maschine angeschlossen wird, muss entsprechend der unten stehenden Spezifikation ausgeführt sein.
- Weibliche CE-Stecker mit fünf Schächten (L1, L2, L3, PE, Erde) 16 A (380 V)



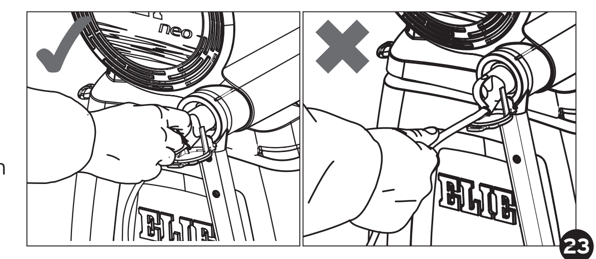
Nach dem Anschließen der Verlängerungsschnur ist die Drehrichtung der Messerwelle zu überprüfen. Wenn die Drehrichtung falsch ist, muss diese umgepolt werden (siehe dazu Anlage 4).

C. Allgemeines



Warnhinweis:
Die Verwendung einer nicht geeigneten Verlängerungsschnur (Drahtdurchmesser, Länge und Steckerqualität) kann schwerwiegende Schäden an der Maschine verursachen. Bei einem derartigen Schaden besteht keinerlei Garantieanspruch.

- Der Stromkreis, an den die Maschine angeschlossen wird, muss mit einem FI-Schutzschalter mit 30 mA-Auslösestrom abgesichert sein.
- Das Stromnetz der Wohnung, an das die Maschine angeschlossen wird, muss ausreichend geerdet sein. Lassen Sie dies von einem fachkundigen Elektriker prüfen.
- Der Leistungsschalter der Maschine ist mit einem integrierten thermischen Schutz versehen. Wenn durch eine dauerhafte schwere Belastung, Überbelastung, Blockade oder mangelhafte Kühlung die innere Motortemperatur einen Normwert überschreitet, wird der Motor automatisch ausgeschaltet. Lassen Sie den Motor abkühlen und starten Sie diesen gemäß dem beschriebenen Startvorgang neu (siehe § 9.3.1).
- Wir empfehlen, eine Verlängerungsschnur gemäß CE-Norm zu verwenden, die der Schutzklasse IP 65 entspricht.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, das Schäden aufweist. In den meisten Fällen besteht dann eine Kurzschluss- oder Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass das Verlängerungskabel nicht in der Nähe heißer oder spitzer Gegenstände liegt, die das Kabel während der Arbeit schädigen können.
- Wird das Gerät an eine im Freien angebrachte Steckdose angeschlossen, sollte diese Steckdose der Schutzklasse IP 65 entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass der Stecker stets in die Steckdose passt und die Steckerstifte stets vollständig in der Steckdose verschwinden. Andernfalls besteht eine Stromschlaggefahr. Wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt, lassen Sie den Stecker oder die Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
- Ziehen Sie einen Stecker nie am Kabel heraus. Sie riskieren dadurch einen Kurzschluss.





Warnhinweis:
Sie riskieren einen Stromschlag, wenn Sie mit nassen Händen einen Stecker an das Stromnetz anschließen.

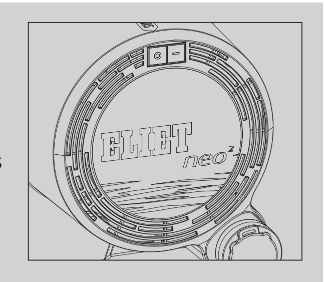
- Sie dürfen das Gerät nur bei trockenem Wetter einsetzen. Die Maschine darf keinem Wassereinschlag ausgesetzt werden.



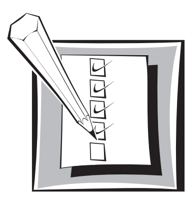
Warnhinweis:
Elektrogeräte können Kurzschluss verursachen, wenn Sie Wasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Sorgen Sie dafür, dass die elektrischen Bauteile stets trocken sind.



Achtung:
Ein Elektromotor benötigt eine ausreichende Kühlung. Bei dieser Maschine wird der Elektromotor mithilfe von Luft gekühlt. Diese Luft tritt durch die Luftöffnungen an der linken Seite des Gehäuses ein. Halten Sie diese Luftöffnungen stets frei, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden.



8. Aufgaben des Händlers





Warnhinweis:
Als ELIET-Dealer haben Sie die **Pflicht**, Ihre Kunden über die **Arbeitsweise der** Maschine zu unterrichten und **sie auf mögliche Gefahren hinzuweisen,** die mit der Arbeit mit der Maschine verbunden sind. Zusammen mit dem neuen Besitzer sind die Wartungspunkte der Maschine aufmerksam durchzunehmen. Dies wird so lange wiederholt, bis der neue Besitzer alles gut begriffen hat.



Warnhinweis:
Als Hersteller möchte ELIET nochmals betonen, dass der Händler dem Kunden ans Herz legen soll, dass **innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden** alle Bolzen der Messer nochmals fest angezogen werden müssen.

ALLE MESSERBOLZEN MÜSSEN AUS SICHERHEITSGRÜNDEN NACH DEN ERSTEN 5 BETRIEBSSTUNDEN GESPANNT WERDEN. (ANZUGSMOMENT: 10 NM).

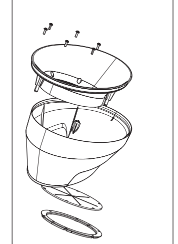
Wird dies versäumt, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zu Todesfällen führen. Neben dem Schaden an seiner Maschine wird der Kunde auch jeglichen Garantieanspruch verlieren. Siehe Liste der Anzugsmomente in der Anlage.

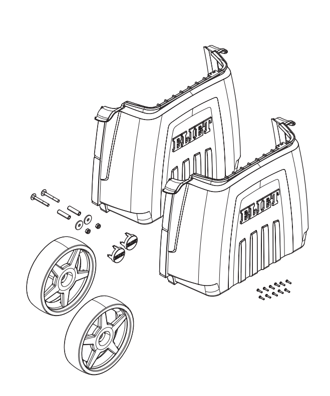
- Die ELIET-Maschinen werden gemäß einschlägigen Vorschriften für den Transport verpackt. Die Lieferungen erfolgen stets ab Werk. ELIET haftet nicht für Schäden, die während des Transports verursacht werden.
- Wird bei der Warenannahme festgestellt, dass die Verpackung beschädigt ist, muss vorsorglich geprüft werden, ob die Maschine in einwandfreiem Zustand ist. Jede Abweichung zum Lieferschein ist anzugeben, bevor auf diesem der Empfang quittiert wird.
- Bei Schäden an der Maschine muss sofort nach der Lieferung eine Beanstandung bei der Transportgesellschaft eingereicht werden.

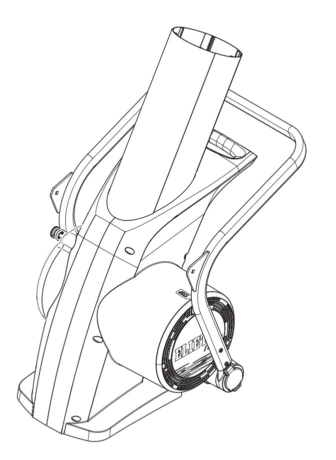


Die gelieferte Maschine ist noch nicht vollständig montiert. Es ist Aufgabe des Händlers, diese Montage fertigzustellen. Gehen Sie wie folgt vor:









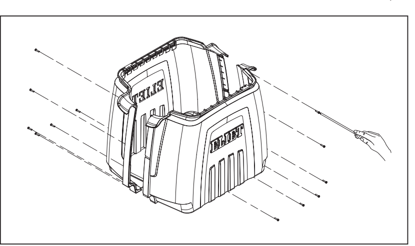
Beim Auspacken befinden sich folgende Elemente in der Verpackung:

- Maschine (NEO, NEO^2, NEO^3)
- 2 Rädern (NEO, NEO^2, NEO^3)
- Beutel mit Befestigungsmaterial für die Räder (Inhalt: 2 x Bolzen M8x65 mm, 2 x Ritzel M8x Ø30 mm, 2 x Sicherungsmutter M8, 2 x Radachse, 2 x Zierkappe) (NEO, NEO^2, NEO^3)
- 2 x Hälfte des Auffangbehälters (NEO, NEO^2, NEO^3)
- Beutel mit Schrauben für den Auffangbehälter (12 x Schraube 5 mm x 20 Kreuz) (NEO, NEO^2, NEO^3)
- 1 x Zufuhrtrichter (NEO^2, NEO^3)
- 1 x 1 x Schleuderschutzklappe (NEO^2, NEO^3)
- 2 x Stützplatte (NEO^2, NEO^3)
- Beutel mit Befestigungsmaterial für den Einfülltrichter (inhalt: 6 x Schraube (Ø5 x 20 mm Torx® 20)) (NEO^2, NEO^3)
- Satz mit persönlichen Schutzmitteln (NEO, NEO^2, NEO^3)
- Betriebsanleitung + Garantiekarte (NEO, NEO^2, NEO^3)
- Einfüllstange (NEO)
- Hilfsstück für die Demontage der Messerwelle (NEO, NEO^2, NEO^3)
- Aufkleber mit Erinnerungshinweis für das Spannen der Messer (NEO, NEO^2, NEO^3)

Man beginnt mit der Montage der Räder:

- Die Räder werden an der Außenseite des Rohrgestells montiert.
- Am Rohgestell sind zwei dreieckige Stützen angeschweißt, die jeweils ein viereckiges Loch aufweisen. Stecken Sie den Bolzen durch das Loch, sodass der viereckige Bolzenkopf in das Loch passt.
- Schieben Sie das Röhrchen über den Bolzen, tragen Sie etwas Schmiermittel auf dieses Röhrchen auf und schieben Sie anschließend das Rad mit der Nabe über das Röhrchen.
- Setzen Sie das Ritzel auf den Bolzen und befestigen Sie den Bolzen mit der mitgelieferten Sicherungsmutter M8 (Schlüsselgröße 13).
- Kontrollieren Sie, ob sich das Rad ungehindert drehen kann. (Ziehen Sie notfalls die Mutter etwas weniger fest an).
- Die Zierkappe wird nun in die Radaussparung eingesetzt, sodass die 4 Haken auf der Kappe in die 4 rechteckigen Öffnungen greifen und die Zierkappe somit festgeklemmt wird.
- Wiederholen Sie den Vorgang für das andere Rad.

Richten Sie die Maschine in ihre Betriebsposition auf (siehe dazu Anlage 1).

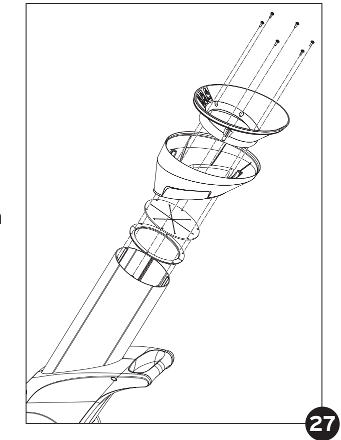


Nun kann der Auffangbehälter montiert werden:

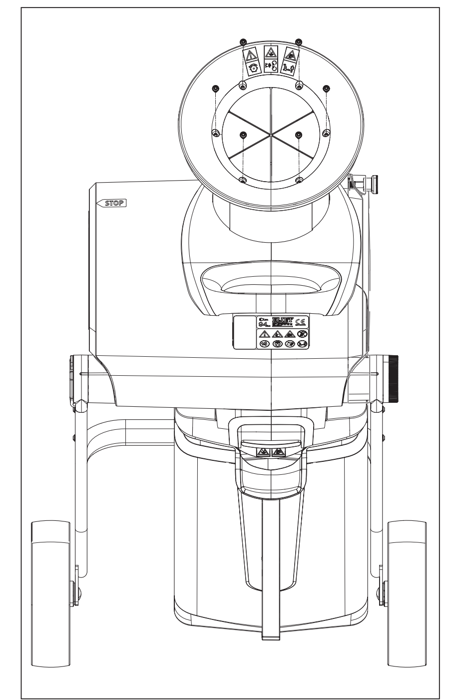
- Setzen Sie die Ränder der beiden Kunststoffhälften gegeneinander. Schieben Sie die Verzahnung über den gesamten Kontaktbereich in die Nut, sodass die beiden Hälften einen Behälter bilden.
- An zwölf Positionen sind Löcher vorhanden, durch die die beiden Hälften mithilfe von 12 Schrauben aneinander geschraubt werden können.
- Schrauben Sie die 12 Schrauben vollständig ein, sodass der Schraubenkopf vollständig in der Aussparung des Lochs verschwunden ist (max. Anzugsmoment 2 Nm). Verwenden Sie dazu einen KreuzkopfSchraubenzieher Typ Z2

Bei den Modellen NEO^2 und NEO^3, wird der Einfülltrichter noch nicht an der Maschine angebracht. Für diese Montage ist wie folgt vorzugehen:

- Legen Sie die beiden Stützplatten (in Form eines Halbmonds) auf den Aluminiumschacht des Trichters. Diese Stützplatten können nur auf eine Art und Weise passend angebracht werden, uns zwar mit den Fugen zwischen den beiden Hälften vorne und hinten. Drücken Sie diese Stützplatten fest an, sodass sie um den gesamten Schacht gut anschließen.
- Legen Sie anschließend die Gummischeibe auf die Stützplatten, sodass die Löcher übereinstimmen.
- Schieben Sie nun den Plastiktrichter über den Aluminiumschacht (mit den Sicherheitspiktogrammen vorne).



- Positionieren Sie diese so, dass die 6 Befestigungslöcher gut mit den Rippen des Aluminiumschachts übereinstimmen.
- Ziehen Sie die 6 Schrauben nun vollständig an, sodass der Plastikeinfülltrichter unverrückbar auf dem Aluminiumschacht befestigt ist. (Schraubenzieher: Torx® 20, Anzugsmoment 5 Nm)
- Der Händler muss einen kurzen Probelauf der Maschine vornehmen und kontrollieren, ob alles korrekt funktioniert.
- Der Händler prüft auch die ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitsvorrichtungen:
- Sicherheitsschalter im Auffangbehälter
- Sicherheitsschalter des Sichtfensters
- Motorbremse (Motor wird beim Ausschalten abgebremst: Stoppzeit +/- 5 Sek.)



Im Falle des Modells NEO3 weist der Händler den Kunden auch darauf hin, wie er die Laufrichtung der Maschine ändern kann. Die Maschine kann nämlich in entgegengesetzter Richtung laufen, wenn die Verdrahtung des Verlängerungskabels oder des Stromkreises der Wohnung anders angeschlossen ist (lesen Sie dazu gegebenenfalls Anlage 4)

Schließlich sorgt der Händler dafür, dass die Garantiekarte ausgefüllt und unterschrieben wird, um Streitigkeiten über eventuelle Garantiefälle zu vermeiden. **Siehe dazu die Garantiebedingungen.**

Registrieren Sie Ihren Ankauf auch direkt online, um dafür zu sorgen, dass Ihr Garantieanspruch aktiviert wird (www.eliet.eu).

9. Betriebsanleitung

9.1 Vorangehende Kontrollen



Achtung:
Machen Sie es sich vor Arbeitsbeginn zur Gewohnheit, folgende Punkte zu überprüfen.

Checkliste

1. Prüfen Sie, ob die Messer noch in gutem Zustand und gut befestigt sind. Ziehen Sie die Messerbolzen zur Kontrolle kurz an (SW 10) (siehe Liste mit Anzugsmomenten für Bolzen in Anlage 6). Falls die Messer geschärft werden müssen, muss dies zunächst erfolgen. Falls ein Messer oder eine Messerhalterung Risse oder Brüche aufweist, ist dies sofort auszutauschen (siehe § 11.4.3 Messer umdrehen und austauschen).
2. Kontrollieren Sie, ob der Auffangbehälter richtig in die Maschine geschoben und das Schiebeschloss des Behälters heruntergedrückt ist.
3. Kontrollieren Sie, ob sich die Sichtfensterabdeckung auf der Häckselkammer befindet. (und ob dies in einem ordnungsgemäßen Zustand ist).
4. Kontrollieren Sie auch, ob die Häckselkammer leer ist.
5. Prüfen Sie, ob kein Schmutz das Lüftungsgitter verstopft.
6. Überprüfen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen des Gerätes auf ihre Funktionsfähigkeit.

Wenn diese Punkte kontrolliert wurden und in Ordnung sind, kann der Arbeitsbereich eingerichtet werden (siehe § 9.2 Vorbereitung des Arbeitsbereiches) und kann man sich mit der Maschine zum Arbeitsgelände begeben.

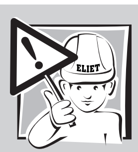
9.2 Vorbereiten des Arbeitsbereiches

- Im Arbeitsbereich alle losen Gegenstände aufsammeln.
- Auch die Zufuhrwege für das Schnittgut werden frei gemacht, sodass der Bediener keinesfalls stolpern kann. Auch hier muss der Benutzer auf seine Sicherheit achten.
- Die Maschine darf nicht benutzt werden, wenn sie an einem Hang steht (keine Neigung nach vorn, hinten oder zur Seite).
- Vorab ist das zu häckselnde Material zu sortieren, um sicherzustellen, dass keine Fremdobjekte mit dem Häckselgut in den Trichter gelangen können.
- Unter Fremdgegenständen verstehen wir: alles, was nicht organisch ist oder den vorgeschriebenen Maximaldurchmesser überschreitet (z.B. Metall, Stein, Kunststoff, Schnüre, Textilien usw.). Einige dieser Objekte können die Maschine schwer beschädigen oder wie Projektile auf den Bediener geschleudert werden.
- Die Maschine ist stets so aufzustellen, dass der Wind den erzeugten Staub aus dem Bereich, aus dem der Elektromotor seine Kühlluft ansaugt, wegbläst.

9.3 Motor ein- und ausschalten

9.3.1 Anlassen des Motors

- Es ist stets zu prüfen, ob alle Schnitzel aus der Häckselkammer entfernt sind, bevor die Maschine eingeschaltet wird. Gegebenenfalls ist die Häckselkammer zunächst zu entleeren.
- Vergewissern Sie sich, dass der Einfülltrichter leer ist (kein Grünabfall, kein Werkzeug usw.).



Achtung:
Lesen Sie erst die Sicherheitsvorschriften unter § 7.3.

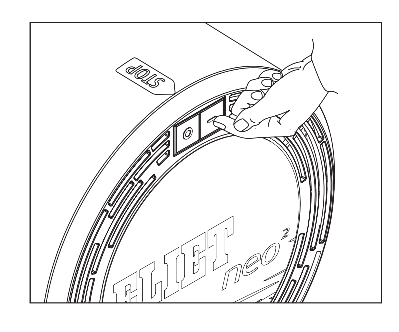
- Verwenden Sie immer ein Verlängerungskabel, das geprüft wurde und keine Mängel aufweist. Die Leistung des Verlängerungskabels muss hoch genug sein (NEO und NEO^2: 3 x 2.5 mm^2, NEO^3 5 x 2.5mm^2: max. 20 m lang). Die Stecker müssen gemäß IP 65 geschützt sein. Derartige Verlängerungskabel können über Ihren autorisierten ELIET-Fachhändler bestellt werden.
- Drücken Sie die Abdeckklappe nach unten (bei NEO oder NEO^2) und stecken Sie den Stecker des Verlängerungskabels in die Maschine. Entfernen Sie notfalls erst alle Schnitzel oder Holzreste aus dem Steckergehäuse, bevor das Kabel angeschlossen wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Stecker bis zum Abschlag eingesteckt wird, sodass dieser gut an der Maschine befestigt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich niemand in der Nähe der Maschine aufhält, und rollen Sie das Verlängerungskabel vollständig ab, bis Sie die nächst gelegene Steckdose des Stromnetzes erreicht haben.
- Stecken Sie den Stecker des Verlängerungskabels erst in die Steckdose für die Stromversorgung. Die Steckdose muss gemäß IP 65 ausgeführt sein.
- Nehmen Sie die Steckdose, bei der die Entfernung zum Arbeitsplatz am kürzesten ist, sodass ein kurzes Verlängerungskabel ausreicht (max. 20 m). Ein zu langes Verlängerungskabel sorgt für erheblichen Widerstand und verursacht einen Leistungsverlust des Motors.
- Wenn der Kabelstecker nicht mit dem der Maschine übereinstimmt, kann ein passendes Verlängerungskabel bei einem ELIET-Händler bestellt werden (Suchen Sie auf www.eliet.eu nach einem Händler in Ihrer Nähe.)



Warnhinweis:
Sorgen Sie dafür, dass die Maschine während des Betriebs keinem Wasser ausgesetzt wird (z.B. Regen, Bewässerungssystem usw.). Dadurch kann ein Kurzschluss auftreten.

Außerdem riskiert der Bediener einen Stromschlag.

- Drücken Sie den grünen Schalter (I) vollständig ein und der Motor wird geräuschlos starten.
- Wenn der Motor nicht startet, kontrollieren Sie, ob die Sicherheitsvorrichtung (Auffangbehälter, Sichtfenster) in Ordnung ist. (Lesen Sie dazu gegebenenfalls die Vorschläge zur Problembehebung in Anlage 8.)
- Wenn die Maschine bei Betrieb ohne Last anormal vibriert oder ein vibrierendes Geräusch erzeugt, muss sie sofort ausgeschaltet und muss untersucht werden, was die Ursache für diese Unwucht ist. (Lesen Sie dazu die Vorschläge zur Problembehebung in Anlage 8.)





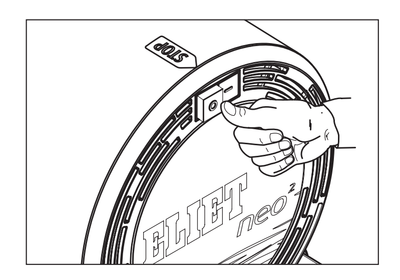
Achtung:
Gehen Sie stets vorsichtig zu Werk, wenn Sie einen Gehörschutztragen. Sie hören dann oft nicht, dass der Motor läuft.



Warnhinweis:
Die Messerwelle wird direkt vom Motor angetrieben. Eine Entkupplung für die Messer ist nicht vorhanden. Die Maschine ist also gefährlich, sobald der Motor läuft. Demnach muss der Motor sofort ausgeschaltet werden, wenn man in eine Situation gerät, bei der man keine Kontrolle mehr über die Arbeit hat.

9.3.2 Motor stoppen

- Neben dem grünen Startschalter (I) befindet sich der rote Stoppschalter (O), der etwas herausragt, wenn die Maschine in Betrieb ist. Auf dem Gehäuse befindet sich ein Pfeil (STOPP), der dessen Position angibt.
- Wenn Sie diesen roten Schalter drücken, wird die Stromzufuhr unterbrochen, wodurch der Motor abgebremst wird und zum Stillstand kommt.





Achtung:
Die Maschine ist mit einer Motorbremse ausgerüstet, die den Motor und die Messerwelle beim Ausschalten innerhalb von 5 Sek. zum Stillstand bringt. Bevor Wartungsarbeiten oder Eingriffe an der Maschine vorgenommen werden, muss man sich dennoch stets vergewissern, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist. Ein Defekt oder Verschleiß an der Bremse kann zur Folge haben, dass die Maschine eine längere Auslaufzeit benötigt, wodurch eine Verletzungsgefahr entstehen kann. Seien Sie also stets aufmerksam und vorsichtig. Lassen Sie die Maschine notfalls bei Ihrem autorisierten ELIET-Händler überprüfen.

Deutsch

Die Maschine stoppt auch, wenn man:

- den Stecker des Verlängerungskabels aus der Maschine herauszieht.
- den Auffangbehälter aus der Maschine herausschiebt.
- den Spannknopf des Sichtfensters löst.



Achtung:
Beim Loskoppeln des Steckers darf nie am Kabel gezogen werden. Dadurch werden die Kabeldrähte aus den Befestigungsklemmen des Steckers gezogen. Ein loser Draht stellt eine reelle Gefahr auf Kurzschluss und Stromschlag dar. Ziehen Sie den Stecker also immer an seinem Griff aus der Steckdose.

9.4 Arbeiten mit der Maschine

9.4.1 Bevor Sie mit der Arbeit beginnen

- Der Bediener hat geeignete Schutzkleidung, wie z.B. Schutzhandschuhe, zu tragen (siehe § 7.3 Allgemeine Sicherheitshinweise).
- Ein guter Gärtner plant seine Arbeit vorab und geht systematisch vor. So behalten Sie bei der Arbeit die Übersicht und können Unfälle und eine fehlerhafte Bedienung des Gerätes vermeiden.
- Bevor mit dem Häckseln begonnen wird, ist das Häckselgut systematisch zu ordnen. Stellen Sie sicher, dass alle Fremdkörper aus dem Häckselgut entfernt worden sind.
- Das Verlängerungskabel darf die Zufuhrwege für das Schnittgut nicht kreuzen. Andernfalls kann eine Stolpergefahr bestehen.
- Der Motor sollte nur dort gestartet werden, wo gearbeitet werden soll.



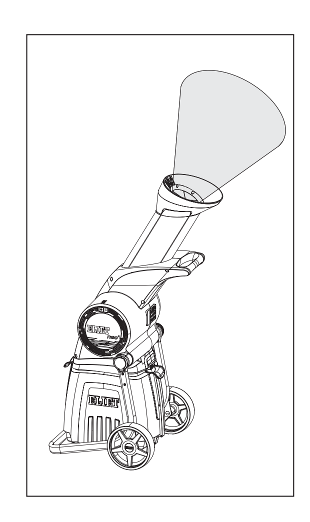
Achtung:
Sobald der Motor läuft, bewegen sich die Messer und alles, was dem Trichter zugeführt wird, wird unweigerlich zerhäckselt.

9.4.2 Während der Arbeit



Warnhinweis:
Wenn bei Temperaturen um den Gefrierpunkt oder bei Frost gehäckselt wird, darf der Astdurchmesser höchstens 20 mm betragen.

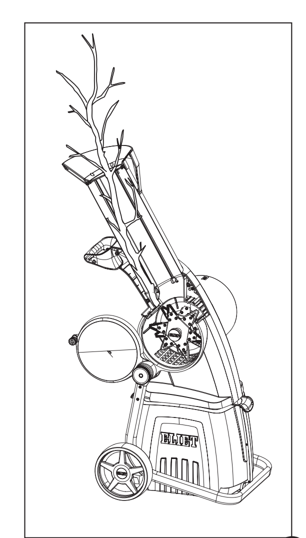
Achtung:
Der Bediener muss seine persönlichen Schutzmittel tragen, sobald der Motor läuft. Das heißt also: Handschuhe, Sicherheitsbrille, Gehörschutz.



- Arbeiten Sie konzentriert und aufmerksam. Solange er die Maschine bedient, muss er sich voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren.
- Um den Grünabfall in den Trichter einzuführen, steht man auf der Höhe des Transportgriffs hinter dem Häcksler. Es ist darauf zu achten, sich nicht mit dem Kopf über die Einfüllöffnung zu beugen. Dann steht man außerhalb des Projektionsbereichs und ist vor Schnitzeln geschützt, die zwischen den Schleuderschutzklappen hindurch gleiten und über die Zufuhr doch noch herausgeschleudert werden.
- Äste werden dem Trichter mit dem dicken Ende voran zugeführt
- (beim Modell NEO). Da die Zufuhröffnung aus Sicherheitsgründen eher beschränkt ist, kann es praktisch sein, eine Astschere zur Hand zu haben. Äste, die eine reibungslose Zufuhr verhindern, können dann schnell weggeschnitten werden.



Achtung:
Sorgen Sie stets dafür, dass eine Astschere nicht versehentlich in die Einfüllöffnung fällt. Am besten binden Sie die Schere mit einer kurzen Schnur am Rohrgestell des Häckslers fest.



- Beim Einfüllen des Häckselguts, ist das Material stets kräftig festzuhalten. Durch die Drehrichtung der Messerwelle wird das Holz von selbst in die Maschine gezogen. Wenn der Bediener das Holz anfänglich nicht festhält, wird es viel zu schnell eingezogen, sodass die Messerwelle häufig blockiert.
- Der Bediener kann die Einzugsgeschwindigkeit also selbst bestimmen, indem er das Häckselgut mehr oder weniger festhält. Die Zufuhrgeschwindigkeit variiert je nach Astdicke und Menge des Grünabfalls, die zugleich zugeführt wird.
- Beim Einführen von Ästen in den Einfülltrichter werden diese stets in Richtung des Ambosses geschoben, damit die Wahrscheinlichkeit eines Zurückschlagens (Kick-back-Effekt) minimal gehalten wird.
- Achten Sie beim Einfüllen von seltsam geformten Ästen (verwachsene oder gegabelte Äste) darauf, dass diese optimal in die Häckselkammer gelangen. Ziehen Sie den Ast notfalls zurück und positionieren Sie ihn neu, damit die Maschine nicht blockiert.

- Kurz abgeholzte Äste ohne Laub (+/- 10 bis 15 cm) stellen beim Häckselvorgang ein gewisses Risiko dar. Wenn diese in die Häckselkammer gelangen, können Sie unkontrolliert und ohne Widerstand vom Messersystem eingezogen werden. Dies kann zu einem Blockieren der Maschine führen. Achten Sie beim Grünschnitt darauf, die Äste so integral wie möglich zu belassen.
- Nehmen Sie stets eine Einschätzung vor, ob die von Ihnen zugeführte Menge auch verarbeitet werden kann. Berücksichtigen Sie, dass es nicht nur der neu zugeführte Grünabfall ist, der das Verarbeitungsvermögen bestimmt, sondern dass auch die Menge der noch zu verarbeitenden Schnitzel in der Häckselkammer einen Teil der Häckselleistung erfordert.
- Der Benutzer muss beim Einfüllen des Häckselmaterials aufmerksam auf das Motorengeräusch achten. Wenn er merkt, dass der Motor mit hoher Drehzahl läuft, zieht er das Holz zurück, damit der Motor wieder auf Touren kommen kann.
- Wenn die Messerwelle dennoch blockiert, ist der Motor unverzüglich zu stoppen, damit es nicht zu einer Überhitzung kommt.

HINWEIS: Übertreiben Sie in Bezug auf die einzuführende Materialmenge nicht. Es geht schneller, zwei Äste nacheinander in die Maschine einzuführen als zwei Äste gleichzeitig zuzuführen.



Achtung:
Beim Einfüllen darf der Bediener keinesfalls seine Hände in die Einfüllöffnung stecken. Auch wenn man merkt, dass unten im Einfüllschacht Grünabfall den Eingang zur Häckselkammer versperrt, darf man die Blockade keinesfalls mit den Händen hindurchdrücken. Ziehen Sie den Grünabfall heraus, positionieren Sie ihn neu und führen Sie ihn erneut ein. Drücken Sie die Blockade eventuell mit der mitgelieferten Stang oder mit einem Ast hindurch.



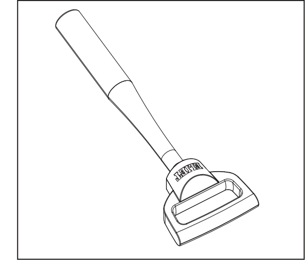
Achtung:
Die Gummiklappen in der Einfüllöffnung dürfen keinesfalls aufgedrückt werden. Dann entfällt der eigentliche Schutz vor herausschleudernden Holzschnitzeln.

- Wenn eine große Menge an blattreichem Grünabfall gleichzeitig eingeführt wird, benötigt die Maschine eine gewisse Zeit, dies zu verarbeiten. Sorgen Sie deshalb dafür, dass das neue Material, das Sie einfüllen, keine allzu große Häckselleistung erfordert. Sobald Sie hören, dass der Motor wieder auf vollen Touren läuft, können Sie das gesamte Leistungsvermögen wieder in Anspruch nehmen.
- Wenn Sie viel feuchten Grünschnitt nacheinander zerhäckseln, ist regelmäßig zu kontrollieren, ob sich in der Häckselkammer nicht zu viele klebrige Schnitzel anhäufen. Diese können sich nämlich weiter anhäufen, wodurch Teile des Kalibriersiebs verstopfen können. Dadurch verringert sich die Oberfläche, über die die Schnitzel den Häckselraum verlassen können. Die Maschine braucht dann mehr Zeit, um eine bestimmte Menge an Schnitzeln zu verarbeiten, was die Effizienz der Maschine verringert. Wenn Sie feststellen, dass trotz der Zuführung neuen Grünabfalls nur wenige Schnitzel die Maschine verlassen und dass die Drehzahl des Motors stark abnimmt, ist die Maschine sofort auszuschalten und die Verstopfung zu entfernen.



Achtung:
Wenn die Häckselkammer zu verstopfen droht, muss erst die Maschine abgeschaltet werden, bevor man die Verstopfung löst. Warten Sie erst, bis die Messer vollständig still stehen, bevor Sie einen Eingriff vornehmen. Ziehen Sie vorsichtshalber stets den Stecker heraus.

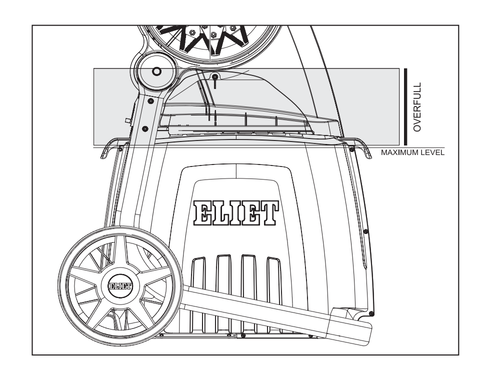
- Um einer Verstopfung des Kalibriersiebs beim Zerhäckseln von feuchtem und blattreichem Abfall vorzubeugen, kann am besten die Zufuhr von holzigem Material und blattreichem Material abgewechselt werden. Die Holzschnitzel sorgen dafür, dass die durch die Zerhäckselung festgeklebte Blattmasse gelöst und durch das Sieb gedrückt wird.
- (Beim Modell NEO) Bei der Verarbeitung von mehr blattreichem Material kann man die mitgelieferte Stange verwenden, um den Grünabfall durch die Einfüllbegrenzung zu drücken. Verwenden Sie keinesfalls andere Gegenstände zum Herunterdrücken des Grünschnitts. (Art.-Nummer: MA 001 001 032)
- Zum Zuführen des Grünabfalls in den Trichter darf man sich keinesfalls auf eine Erhöhung stellen.





Warnhinweis:
Wegen der Gefahr von schweren Körper- oder Sachschäden ist es verboten, ohne Auffangbehälter zu arbeiten.

- Da die Schnitzel unterhalb der Maschine in den Auffangbehälter fallen, ist regelmäßig zu prüfen, ob der Haufen die Ausfuhr nicht verschließt. Durch den transparenten Behälter ist das Schnitzelniveau sichtbar. Sobald die Schnitzel bis an die Oberkante des Behälters heranreichen, ist dieser zu entleeren.

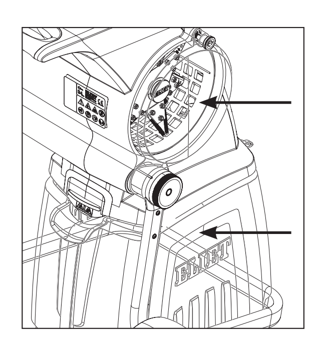


HINWEIS: Um die Schnitzel, die durch die Lüftungsöffnungen des Behälters auf den Boden gefallen sind, einfach aufzuräumen, ist es ratsam, die Maschine beim Häckseln auf eine Plane zu stellen.

- Sollten trotz aller Maßnahmen Fremdkörper in das Gerät eingefüllt worden sein, ist das Gerät sofort abzuschalten. Der Fremdkörper wird entfernt und die Maschine wird auf eventuelle Schäden geprüft. Im Falle eines Schadens ist dieser erst zu beheben.

9.5 Entleeren des Auffangbehälters

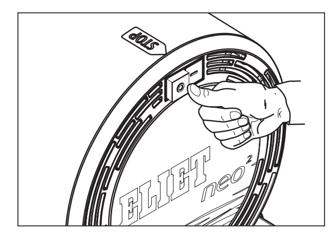
- Beim ständigen Zerhäckseln von durchschnittlichem Holz kann sich der Auffangbehälter in weniger als 6 Min. vollständig füllen. Wenn das Niveau der Schnitzel bis an die Oberkante des Auffangbehälters heranreicht, ist dieser zu entleeren. Dies ist auf zwei Arten einfach zu verfolgen:
- Der Auffangbehälter ist transparent, sodass durch die Wand des Behälters das Niveau der Schnitzel sichtbar ist.
- Bei einem gefüllten Auffangbehälter kann man durch das Sichtfenster in die Häckselkammer schauen und die Schnitzel durch das Kalibriersieb sehen. Dies deutet darauf hin, dass der Behälter geleert werden muss.

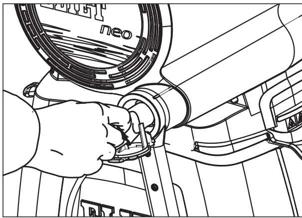




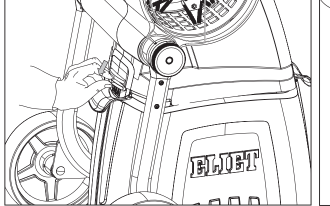
Achtung:
Wenn man vergisst, den Auffangbehälter rechtzeitig zu leeren, dichten die Schnitzel die Ausfuhröffnungen des Siebes ab, wodurch sich die Häckselkammer füllt. Letztendlich wird es durch den zunehmenden Widerstand zu einem Ausfall des Motors kommen. Dies sollte vermieden werden, da es zu einer Überhitzung des Motors führen kann. Wenn man also eine stetige Verlangsamung des Motors hört, ist der Auffangbehälter zu kontrollieren.

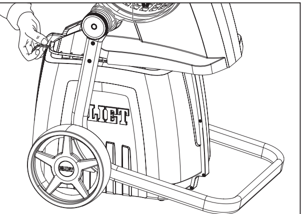
- Warten Sie, bis die Häckselkammer leer gelaufen ist. Durch das Sichtfenster der Maschine ist dies gut sichtbar.
- Schalten Sie jetzt den Motor aus (siehe § 9.3.2).
- Ziehen Sie den Stecker des Verlängerungskabels aus der Maschine.





- Schieben Sie das Schloss des Auffangbehälters vollständig nach oben.
- Ziehen Sie nun den Auffangbehälter aus der Maschine.







Achtung:
Grundsätzlich sollte sich der Motor beim Herausschieben des Auffangbehälters aufgrund der Sicherheitsvorrichtung selbsttätig ausschalten. Wenn das durch einen Defekt im Stromkreis nicht der Fall sein sollte, muss der Bediener die Maschine unverzüglich manuell ausschalten. Es darf nicht mehr mit der Maschine gearbeitet werden, bis der Fehler behoben ist. Ziehen Sie Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate.

HERAUSSCHIEBEN DES AUFFANGBEHÄLTERS = MOTOR AUSGESCHALTET

- Ein Auffangbehälter enthält ein Volumen von etwa 50 l. Ein voller Auffangbehälter wiegt durchschnittlich 15 kg.



Warnhinweis:
Der volle Auffangbehälter hat ein beträchtliches Gewicht. Ziehen Sie den Fangsack daher möglichst dicht an den Körper und heben Sie ihn mit den Beinmuskeln (mit angewinkelten Knien und gestrecktem Rücken heben.). Überschätzen Sie niemals Ihre eigene Kraft. Selbst wenn Sie eine zu schwere Last nur ein paar Zentimeter heben und dann wieder schnell loslassen müssen, können Sie sich schwer verletzen. Lassen Sie sich helfen, wenn das Gewicht zu schwer erscheint.

- Der Inhalt des Behälters kann in eine Schubkarre geleert werden oder der Behälter kann auch einfach in der Schubkarre zum Entsorgungsplatz gefahren werden.
- Der Auffangbehälter ist symmetrisch entworfen. Es ist also unerheblich, welche Seite man zuerst in die Maschine schiebt.
- Schieben Sie den Auffangbehälter über die beiden Führungsrippen in die Maschine, bis dieser vollkommen unter der Maschine verschwunden ist.
- Drücken Sie das Schiebeschloss wieder herunter, sodass der Auffangbehälter während des Betriebs nicht aus der Maschine gleiten kann und sich der Motor somit nicht unerwünscht abschaltet.

Wenn der Plastikauffangbehälter kaputt ist, kann bei einem autorisierten ELIET-Händler ein neuer bestellt werden: 2 x Art.-Nummer: BR 930 010 110 (Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.)

Deutsch

9.6 Nach dem Aussetzen des Motors

Durch Überlastung, zu schnelles Zuführen von Holz, Verstopfen der Ausfuhr oder Stromausfall kann der Motor aussetzen. In diesen Fällen lässt sich der Häcksler sehr einfach wieder starten. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Prüfen Sie, ob sich das Verlängerungskabel nicht gelöst hat, und zwar an der Maschine und am Netzanschluss.

2. Entfernen Sie alle Äste aus der Einfüllöffnung.

3. Kontrollieren Sie, ob die Häckselkammer eventuell voll ist oder ob Holzreste eventuell die Messerwelle blockieren.

4. Leeren Sie gegebenenfalls die Häckselkammer, um den Neustart zu vereinfachen. Öffnen Sie die Häckselkammer gemäß der in Anlage 2 beschriebenen Vorgehensweise.



Achtung:
Bei allen Wartungsvorgängen sind stets Handschuhe zu tragen. Beim Leeren der Häckselkammer kommt man in die Nähe der Messer. Diese sind äußerst scharf und es besteht somit eine reelle Gefahr auf Schnittverletzungen. Seien Sie vorsichtig und versuchen Sie, jeglichen Kontakt zu vermeiden.

5. Prüfen Sie, ob der Überstromschutz der Maschine oder die Sicherung des Stromnetzes nicht herausgesprungen ist. Bei Überlastung des Motors sorgt der Überlastschutz dafür, dass der grüne Startknopf automatisch herausspringt.

6. Vielleicht wurde unbeabsichtigt der rote Stoppschalter gedrückt.

7. Versuchen Sie einfach, den grünen Startknopf erneut einzudrücken. Kontrollieren Sie mit einem Blick durch das Fenster, ob die Messerwelle wieder in Gang kommt.

8 . Falls der Motor ein unnormal brummendes Geräusch verursacht, deutet dies auf eine mögliche Blockade hin. In diesem Fall ist das Problem genauer zu erörtern oder ein autorisierter ELIET-Händler zurate zu ziehen.

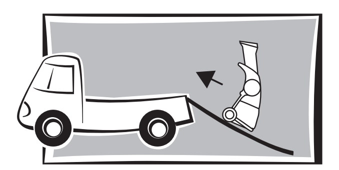
9. Wenn der grüne Startknopf sofort zurückspringt, kann dies darauf hindeuten, dass der Motor überhitzt ist und dieser abkühlen muss.

10. Wenn das Eindrücken des Startknopfes keine Wirkung hat und der Motor nicht anspringt, kann dies darauf hindeuten, dass einer der Sicherheitsschalter ausgeschaltet ist. Kontrollieren Sie, ob sich der Auffangbehälter an seinem Platz befindet und ob die Fensterelemente ordnungsgemäß montiert sind. Wenn die Maschine auch nach der Kontrolle dieser beiden Punkte nicht anspringt, ziehen Sie bitte Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate. (Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.)

Gehen Sie danach vorsichtiger zu Werk, um ein erneutes Festfahren der Maschine zu vermeiden.

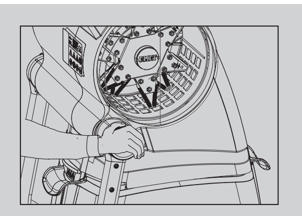
Wenn man kurz nach dem Starten ein seltsames Geräusch bemerkt, muss die Maschine sofort gestoppt werden, um Folgeschäden zu vermeiden. Der Motor wird gestoppt, der Stecker herausgezogen und die Ursache des Problems muss gesucht werden. Lassen Sie zunächst die erforderlichen Reparaturen vornehmen, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.

10. Transport der Maschine





Achtung:
Vor dem Transport der Maschine ist zu kontrollieren, ob das Scharniergelenk für das Radgestell richtig festgedreht ist.

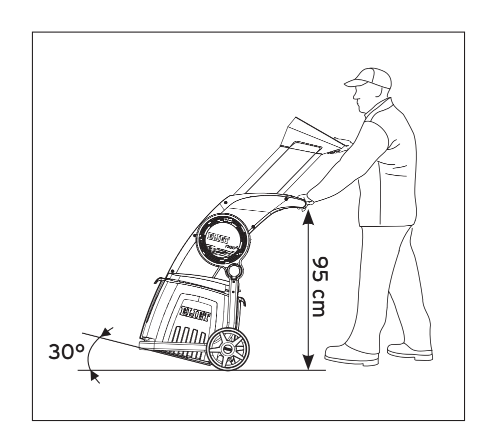


- Nur Erwachsene dürfen das Gerät transportieren oder an eine andere Stelle bewegen.
- Halten Sie während des Transports Unbefugte, Kinder oder Tiere im Umkreis von 3 Metern vom Gerät fern.
- Wenn man die Maschine an einen anderen Ort fahren möchte und der Abstand auch noch so klein ist, muss man stets warten, bis der Inhalt der Häckselkammer geleert worden ist. Es dürfen sich keine Äste in der Einfüllöffnung befinden.

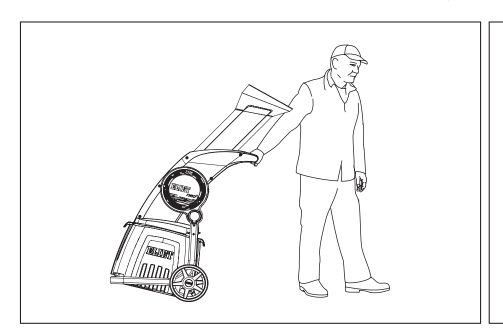


Achtung:
Um die Maschine an einen anderen Ort zu fahren, muss diese gekippt werden, sodass die Einfüllöffnung zum Bediener gerichtet wird. Dies erhöht die Gefahr herausschleudernder Schnitzel. Lassen Sie die Häckselkammer leer laufen und schalten Sie die Maschine vorsichtshalber aus. Tragen Sie stets eine Sicherheitsbrille.

- Wenn man die Maschine weiter weg fahren muss (mehr als 1 m), muss der Motor immer ausgeschaltet werden.
- In der Betriebsposition steht die Maschine auf den Rädern und dem Rohrgestell. Für den Transport ergreift man den Griff am Trichter und kippt die Maschine nach hinten, sodass sie nur noch auf den Rädern stützt.
- Man kippt die Maschine ungefähr 30° oder bis der Griff etwa 95 cm vom Boden entfernt ist. In dieser Position besteht eine besonders gute Gewichtsverteilung rund um die Räder und ist das Gewicht der Maschine kaum zu spüren.



- Wenn man die Maschine über einen längeren Abstand verlagern möchte, muss zunächst der Auffangbehälter geleert werden (siehe dazu § 9.5).
- Man kann die Maschine zwar schieben, sollte sie jedoch vorzugsweise hinter sich her ziehen.
- Wenn Sie die Maschine über eine Erhöhung oder eine Schwelle fahren müssen, ziehen Sie





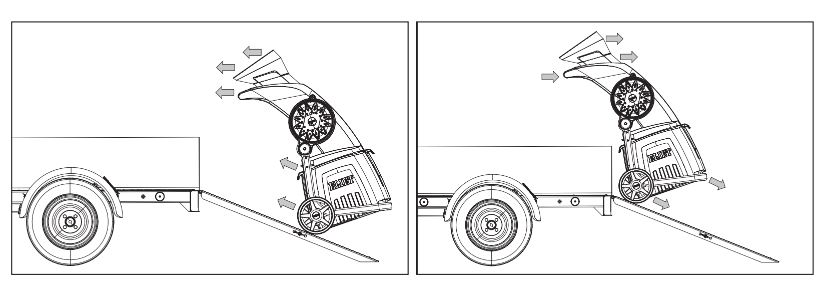
diese dann gleichmäßig auf die Schwelle, wenn der Höhenunterschied weniger als der Radius des Rades beträgt. Gehen Sie stets vorsichtig vor, um Schäden am Radrahmen zu vermeiden. Wenn die Schwelle höher als der halbe Raddurchmesser ist, muss man die Maschine auf die Erhöhung heben.



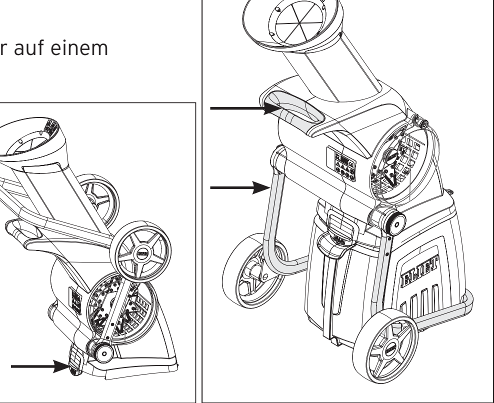
Warnhinweis:
Die Maschine wiegt gut 40 kg. Bringen Sie die Maschine möglichst nahe an Ihren Körper und heben Sie sie mithilfe der Beinmuskulatur an (mit angewinkelten Knien und gestrecktem Rücken heben.) Überschätzen Sie niemals Ihre eigene Kraft. Selbst wenn Sie eine zu schwere Last nur ein paar Zentimeter heben und dann wieder schnell loslassen müssen, können Sie sich schwere Rückenverletzungen zuziehen. Lassen Sie sich helfen, wenn das Gewicht zu schwer erscheint.

- Wenn Sie die Maschine eine Schwelle hinunter befördern müssen, lassen Sie diese dann keinesfalls frei und unkontrolliert von dieser Erhöhung hinunterfahren. Dies kann den Radstand verformen oder beschädigen.
- Verwenden Sie die Maschine nie für den Transport von Gegenständen oder Personen.
- Wählen Sie einen geeigneten Transportweg, auf dem möglichst wenige Hindernisse den Transport erschweren. Der Transportweg sollte möglichst eben sein.
- Fahren oder Stellen Sie die Maschine nie auf einen Boden, der das Gewicht der Maschine und der Person nicht tragen kann. (Information: Berücksichtigen Sie für die Maschine ein Nettogewicht von 45 kg.)
- Um die Maschine in einen Lieferwagen oder einen Anhänger einladen zu können, benötigen Sie rutschfeste Auffahrbohlen mit einer Breite von jeweils mindestens 250 mm. Positionieren Sie diese in einem Abstand von etwa 200 mm.
- Achten Sie darauf, dass die Auffahrbohlen sicher am Fahrzeug oder am Anhänger befestigt sind.
- Sorgen Sie für einen ausreichend großen Freiraum hinter den Auffahrbohlen (4 m).
- Kontrollieren Sie, ob die Feststellbremse des Fahrzeugs angezogen ist.

- Die Neigung der Planken darf höchstens 15° betragen.
- Beim Be- und Entladen des Häckslers muss äußerst vorsichtig und beherrscht vorgegangen werden, damit die Maschine nicht kippen und einen Unfall verursachen kann.



- Beim Besteigen einer Neigung zieht man den Häcksler hinter sich die Neigung hinauf.
- Beim Herunterfahren rollt man die Maschine vor sich die Neigung hinunter.
- Das höchstzulässige seitliche Gefälle des Häckslers beträgt 10°.
- Vor dem Transport muss das Gerät sicher am Fahrzeug befestigt werden. Binden Sie dazu Stricke am Rohrgestell oder Handgriff fest.
- Wenn Sie die Maschine im Lieferwagen oder auf einem Anhänger befestigen, denken Sie daran, dass diese einen hohen Schwerpunkt hat. Verhindern Sie, dass die Maschine beim Durchfahren einer Kurve umkippen kann.
- Man kann die Maschine vor dem Transport in ihren Aufbewahrungsstand zusammenklappen (siehe Anlage 1).
- Beim Aufstellen der Maschine im Transportstand sollte man stets eine Schutzschicht unter dem Gehäuse anbringen, sodass dieses nicht beschädigt wird (achten Sie vor allem auf das Schiebeschloss am Auffangbehälter).



- Achten Sie darauf, dass das Transportmittel nicht überlastet wird. Der Häcksler wiegt netto etwa 45 kg.
- Die Maschine kann auch im Kofferraum eines Autos transportiert werden. Auch hierbei muss die Maschine gut befestigt werden, um Schäden beim Bremsen oder Durchfahren einer Kurve zu vermeiden.





Achtung:
Versuchen Sie nicht, die Maschine alleine anzuheben (max. Hebegewicht pro Person=30 % des eigenen Körpergewichts). Bringen Sie die Maschine möglichst nahe an Ihren Körper und heben Sie sie mithilfe der Beinmuskulatur an (in die Knie gehen und mit gestrecktem Rücken anheben).

11. Wartung



11.1 Allgemein

ELIET empfiehlt, die Maschine jährlich zur Generalüberholung an einen autorisierten ELIET-Händler zu geben. (Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.) Ihr ELIET-Händler steht Ihnen stets für Wartung und Beratung zu Diensten. Er hat die Originalersatzteile und Schmiermittel von ELIET auf Lager. Sein Personal kann stets die Beratung und den Service des ELIET-Helpdesks in Anspruch nehmen, sodass es eine einwandfreie Dienstleistung nach dem Verkauf erbringen kann.



Achtung:
Verwenden Sie für Reparaturen nur ELIET-Ersatzteile. Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt. Die Liste der Original-Ersatzteile und ihrer zugehörigen Bestellnummern können Sie jederzeit auf www.eliet.eu zurate ziehen.

Wartungsarbeiten werden stets in einem dafür vorgesehenen Raum ausgeführt. Dieser Raum muss folgende Kriterien erfüllen:

- Geräumig
- Staubfrei
- Leicht zugänglich
- Ordentlich
- ausreichend beleuchtet sein
- Ruhig

Diese Eigenschaften sind wichtig für einen korrekten Wartungsverlauf.



Warnhinweis:
Eine falsch ausgeführte Wartung kann die Sicherheit des Bedieners hinterher in Gefahr bringen. Schäden oder Folgeschäden, die aus einer mangelhaften oder fehlerhaft ausgeführten Wartung hervorgehen, machen jegliche Garantieansprüche zunichte. Überlassen Sie die Wartung also einem erfahrenen und fachkundigen Techniker.



Achtung:
Wartungsarbeiten dürfen nur bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden. Auch das Verlängerungskabel muss dazu von der Stromversorgung losgekoppelt werden.



Achtung:
Tragen Sie während der Wartungsarbeiten unbedingt Handschuhe und – bei einigen Vorgängen – eine Schutzbrille. Beide sind im Lieferumfang der Maschine enthalten.

11.2 Wartungspläne

11.2.1 Spezielle Wartung

A Spezielle Wartung der Messer

Nach der Montage auf der Messerwelle nehmen die Messer nach einer kurzen Einlaufphase ihre definitive Position ein. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass die Spannung auf den Bolzen abnimmt, dies mit dem Risiko, dass sich die Messer zwischen den Messerplatten sogar lösen. Dies kann an der Messerwelle einen irreparablen Ermüdungsbruch verursachen. Das ist zu vermeiden, indem nach einer kurzen Einlaufperiode eine zusätzliche Wartung durchgeführt wird.

WANN:
Innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden nach der Inbetriebnahme der neuen Maschine
Innerhalb der ersten 5 Stunden nach dem Drehen der Messer
Innerhalb der ersten 5 Stunden nach dem Austauschen der Messer

WAS: Kontrollieren Sie den Anzugsmoment der 36 Bolzenverbindungen der Messer und spannen Sie diese notfalls nach (Anzugsmoment: 10 Nm).



Achtung:
Benutzen Sie einen geeichten Momentschlüssel.



Warnhinweis:
Wenn Sie diese spezielle Wartung versäumen, besteht die Gefahr, dass die Messer sich während der Arbeit lösen. Dadurch kann die Maschine schwer beschädigt werden und es besteht ein großes Risiko auf bleibende oder sogar tödliche Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen. Schäden und Folgeschäden durch Nachlässigkeit fallen außerhalb der Garantie.

TIPP: Um dies schnell und effektiv durchzuführen, ist es ratsam, die Messerwelle zu demontieren. Siehe dazu Anlage 3: Demontage der Messerwelle.

11.2.2 Plan für die regelmäßige Wartung



Achtung:
Stoppen Sie vor allen Wartungsarbeiten den Motor und ziehen Sie das Verlängerungskabel aus der Maschine. Tragen Sie geeignete Kleidung.

A. Tägliche Wartung

- Reinigen Sie die Maschine (§ 11.3).
- Reinigen Sie das Kühlsystem (§ 11.3).
- Inspizieren Sie die Messer und schärfen Sie diese notfalls (siehe § 11.4.2).
- Prüfen Sie die Maschine auf unnormalen Verschleiß oder Defekte.
- Prüfen Sie, ob die Bolzen fest sitzen (Messer, Räder, Lager, Motor usw.).

B. Wartung nach jeweils 10 Stunden

- Tägliche Wartung (siehe § 11.2.2.A)
- Schleifen der Messer (siehe § 11.4.2)
- Schmieren der Gleitlager (siehe § 11.4.4)

C. Wartung nach jeweils 50 Stunden

- Führen Sie, wenn dies relevant ist, die „Wartung nach jeweils 10 Stunden" durch (siehe § 11.2.2.B).
- Drehen Sie die RESIST/6™-Messer (siehe § 11.4.3).
- Tauschen Sie die Gleitlager aus (siehe § 11.4.4).

D. Wartung nach jeweils 100 Stunden

- Führen Sie, wenn dies relevant ist, die „Wartung nach jeweils 50 Stunden" durch (siehe § 11.2.2.C).
- Drehen Sie die RESIST/6™-Messer (siehe § 11.4.3.1).
- Wechseln Sie die Fensterabdeckung der Häckselkammer aus (siehe § 11.4.4).

11.3 Reinigen der Maschine

11.3.1 Die Wichtigkeit der Reinigung

ELIET empfiehlt Ihnen, die Maschine nach jedem Gebrauch zu reinigen. Es ist ratsam, jede Reinigung dafür zu nutzen, eine Inspektion durchzuführen, wobei der ordnungsgemäße Zustand der Bauteile und der Maschine kontrolliert wird. So können Sie rechtzeitig eingreifen und Defekte vermeiden. Das wird sich günstig auf die Lebensdauer Ihrer Maschine auswirken.

Wenn die Maschine nicht gereinigt wird, können folgende Probleme auftreten:

- Beschleunigter Verschleiß
- Erhöhte Brandgefahr
- Verminderte Kühlung des Motors
- Erhöhte Kurzschlussgefahr
- Herabgesetzte Leistungsfähigkeit
- Beeinträchtigung der Sicherheitsaufkleber
- Defekte oder Verschleißerscheinungen werden zu spät bemerkt

ANMERKUNG: Wenn Sie die tägliche Reinigung vernachlässigen, verlieren Sie jeglichen Garantieanspruch.



Warnhinweis:
Ein Gerät, das nicht mehr optimal funktioniert, kann die Sicherheit der Bedienperson gefährden.



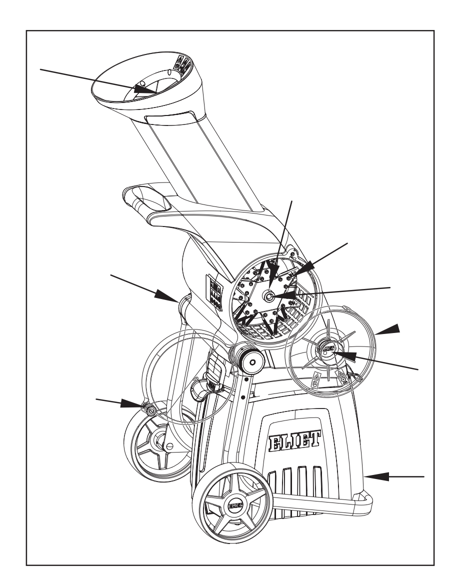
Warnhinweis:
Holzreste, Schnitzel und Feinstaub können sich unter den Abschirmungen ansammeln und durch Erhitzung einen Brand verursachen. Vermeiden Sie derartige Ansammlungen in der Nähe elektrischer Komponenten oder des Motors. Die Maschine ist jeden Tag gründlich zu reinigen.



Achtung:
Tragen Sie bei der Reinigung geeignete Kleidung. Handschuhe sind unverzichtbar.

Deutsch

11.3.2 Was beinhaltet das Reinigen?

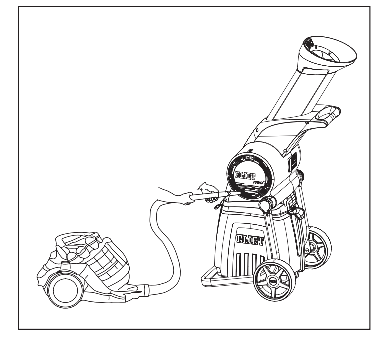


Bei der Reinigung ist die gesamte Maschine durchzugehen und diese einer Inspektion zu unterziehen. Prüfen Sie, ob keine Teile verbogen oder Schweißnähte gerissen sind. Überprüfen Sie die Teile auf übermäßiges Spiel.
Wichtige Punkte sind:

- Schweißnähte der Messerwelle
- Schrauben für Messerbefestigung
- Befestigungsbolzen der Messerwelle
- Zustand des Nylonlagers
- Zustand der Häckselkammerabdeckung
- Schraubgewinde des Drehknopfes für das Sichtfenster
- Schleuderschutzklappen im Einfülltrichter
- Zustand des Auffangbehälters
- Zustand des Steckers

Werden Abweichungen bemerkt, sind erst die nötigen Austausch- oder Reparaturarbeiten auszuführen. Suchen Sie hierfür Ihren autorisierten ELIET-Händler auf. (Auf www.eliet.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.)

Das Reinigen der Maschine beinhaltet mehr als nur die Säuberung der Außenseite. Öffnen Sie alle Abschirmungen, sodass Sie auch die verborgenen Stellen reinigen können.



Auf Folgendes ist unbedingt zu achten:

- Das Ansauggitter für die Kühlluft des Motors sollte stets sauber bleiben. Sorgen Sie dafür, dass keine Gitteröffnungen verstopft sind. Entfernen Sie Partikel, die sich hinter dem Gitter befinden, eventuell mit einem Staubsauger.
- Kontrollieren Sie den Umlauf der Kühlluft des Motors auf Anlagerungen feinen Holzstaubs.
- Kontrollieren Sie die sichtbare elektrische Verdrahtung, elektrische Verbindungen und Schaltkomponenten auf eventuelle Beschädigungen.
- Schmutzansammlungen (Schnitzel, Holzreste, Staub, Sand, anhaftendes Blattgrün usw.) im Inneren der Maschine müssen entfernt werden. Verwenden Sie eine weiche Bürste oder einen Staubsauger, um diese Verschmutzungen zu beseitigen.
- Faserstränge, die sich um die Messerwelle gewickelt haben, müssen entfernt werden, um die Lagerdichtungen des Motors nicht zu beschädigen. Zum Öffnen und Schließen der Häckselkammer siehe Anlage 2.

- Entfernen Sie alle anhaftenden Verschmutzungen an der Innenseite der Häckselkammer.
- Säubern Sie die Sichtfensterabdeckung und schmieren Sie das Nylonlager.
- Entfernen Sie mit einem trockenen Tuch den Schmutz vom Chassis. insbesondere an Stellen, an denen sich Aufkleber mit Sicherheitshinweisen befinden. (Benutzen Sie dazu keinen Reiniger, der den Lack oder die Aufkleber angreift.)
- Wenn Sticker mit Sicherheitsangaben nicht mehr zu lesen sind, müssen diese erneuert werden. Sie erhalten neue Originalaufkleber bei Ihrem ELIET-Händler. (Die Bestellnummern finden Sie in § 7.1)
- Druckluft ist ein praktisches Hilfsmittel zum Ausblasen einer Reihe von Bauteilen.



Achtung:
Druckluft kann die Wasserdichtheit bestimmter elektrischer Komponenten beeinträchtigen!

- Auch Stellen, die schwer zugänglich sind, können mit einem Staubsauger effektiv von Verschmutzungen befreit werden.
- Es ist strikt verboten, die Maschine mit Dampf zu reinigen. Ein Häcksler mit Elektromotor darf nie mit Wasser gereinigt werden, weil dies eine akute Gefahr auf Kurzschluss und Stromschlag darstellt.



Achtung:
Zum Reinigen der Maschine muss der Motor ausgeschaltet und der Netzstecker des Verlängerungskabels herausgezogen werden. Tragen Sie beim Reinigen geeignete Kleidung. Handschuhe sind notwendig.



Warnhinweis:
Wenn Sie für Wartungsarbeiten die Abschirmkappen entfernen müssen, sind diese nach den Wartungsarbeiten stets wieder ordnungsgemäß anzubringen. Schutzhauben dienen Ihrer eigenen Sicherheit.

11.4 Wartungsverfahren

11.4.1 Routinekontrolle der Messer

Leistung und Verarbeitungsgeschwindigkeit der Maschine sind am höchsten, wenn die Messer scharf sind. Steigern Sie Ihren eigenen Arbeitskomfort und nehmen Sie sich vor jeder Benutzung etwas Zeit, um die Messer zu kontrollieren und eventuell nachzuschleifen.

SCHARFE MESSER = SPITZENLEISTUNG

• Vor allen Wartungsarbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und das Verlängerungskabel herausgezogen werden.

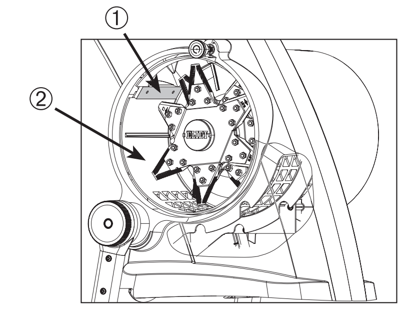


Warnhinweis:
Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach.
Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist.



Achtung:
Tragen Sie stets Handschuhe, da die Messer äußerst scharf sein können.

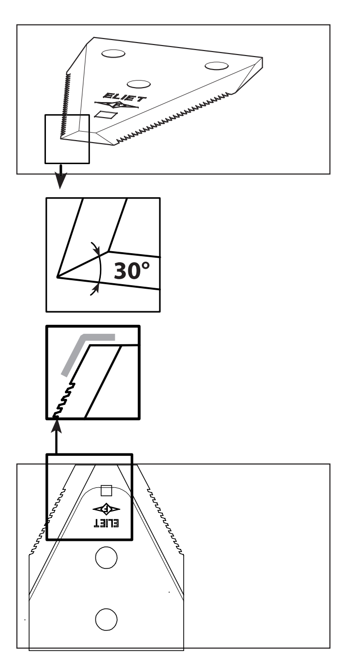
• Öffnen Sie die Häckselkammer (siehe Anlage 2)



Worauf müssen Sie achten?
Das eigentliche Häckseln von Grünschnitt mit dem ELIET-Häckselsystem erfolgt in zwei Schritten. Zum Zeitpunkt des Abhackens auf Höhe des Ambosses kommt es zum ersten Kontakt der Messer mit dem Grünabfall. Während dieses **Primärschnitts (1)** wird das Holz und Grünmaterial in große, grobe, unregelmäßige Stücke zerschnitten. Diese Schnitzel gelangen dann in die Häckselkammer, wo sie zu kleineren Schnitzeln zermahlen werden. Dieser **sekundäre Schnitt (2)** wird so lange fortgesetzt, bis die Schnipsel klein genug sind, um durch die Öffnungen des Kalibriersiebes zu fallen.

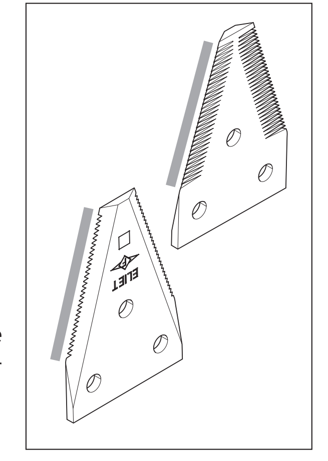
Jeder dieser Schnitte stellt für eine optimale Schnitteffizienz bestimmte Anforderungen an die Messer:

A) Für den Primärschnitt ist vor allem die Messerspitze von Bedeutung. Da die Messer hier als Spaltklingen fungieren, ist der Schnittwinkel von wesentlicher Bedeutung, da dieser den Keil bildet, der sich durch das Holz furcht. Der **Schnittwinkel** der Messerklinge beträgt vorzugsweise 30°. Je schärfer der Angriffsbereich des Messers ist, desto geringer ist der Spaltwiderstand und desto kleiner ist die Schlageinwirkung auf die Struktur. Das sorgt für erheblich weniger Vibrationen und Lärm. Das kommt auch der Belastung der Messerwelle und des Lagerrings zugute. Um einen optimalen Schnittwinkel aufrecht zu halten, müssen die Messer regelmäßig geschliffen werden (siehe 11.4.2 Schleifen der Messer).



Andererseits ist für die Leistung und die Geschwindigkeit dieses Primärschnitts auch die Form der Messerspitze von wesentlicher Bedeutung. Der Winkel der **Messerspitze** bestimmt das Maß, mit dem das Holz in die Häckselkammer hineingezogen wird. Wenn dieser Winkel durch Verschleiß abgerundet ist, müssen die Messer umgedreht oder ausgetauscht werden (siehe 11.4.3.2 Messer drehen und auswechseln).

B) Beim sekundären Schnitt geht es darum, die Schnipsel so schnell wie möglich aus der Häckselkammer hinauszubekommen. Also müssen die Schnitzel schnell reduziert werden, bis sie klein genug sind, um durch die Maschen des Kalibriersiebs fallen zu können. Jeder Kontakt mit dem Schnittbereich eines der Messer muss also dafür sorgen, dass die Schnitzel kleiner werden. Je **schärfer also die vollständige aktive Schnittfläche** der Messer ist, desto effizienter verläuft der Häckselvorgang. Ein regelmäßiges Schleifen der Klinge ist also unentbehrlich.



Die **Verzahnung auf der Klinge** sorgt dafür, dass die Schnittstärke der Messer erhöht wird und die Klinge länger scharf bleibt. Bei der Wartung der Messer ist es also wichtig, keinesfalls die Verzahnung wegzuschleifen (siehe 11.4.2 Schleifen der Messer).

Für ein wechselhaftes Hackbild beim Primärschnitt und für einen korrekten Umlauf der Schnitzel in der Häckselkammer beim Sekundärschnitt wurden die Messer auf spezielle Weise auf der Messerwelle angebracht. Sie müssen somit auch stets dafür sorgen, dass beim Wenden (Umdrehen) oder Austauschen der Messer die ursprüngliche Anordnung beibehalten wird.
(Siehe § 11.4.3.2, in dem die Regeln erläutert werden.)

11.4.2 Schärfen der Messer

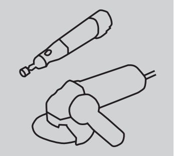
Korrektes und rechtzeitiges (Nach-)Schleifen der Messer sorgt für lange Standzeiten und eine lange Nutzungsdauer. (Empfehlung von ELIET: mindestens alle 10 Betriebsstunden schleifen).

Warnungen vorab:

- Beim Schärfen des Messers sind unbedingt eine Schutzbrille und ein Gehörschutz zu tragen. Auch Handschuhe sind bei jeder Wartung vorgeschrieben.
- Drehen Sie die Messerwelle NIEMALS, indem Sie die Messer anfassen. Fassen Sie den herausragenden Teil der Messerwelle an, um diese zu drehen.
- Das Messer hat zwei Schneiden (doppelseitig verwendbares Messer). Das bedeutet, dass Sie beim Schleifen unbedingt daran denken müssen, dass die andere Messerseite noch sehr scharf sein kann.
- Ziehen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit das Verlängerungskabel aus der Maschine.
- Öffnen Sie die Häckselkammer (siehe Anlage 2).
- Zum Schleifen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen (siehe Anlage 3).
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinge) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.



Information:
Zum Schleifen müssen die Messer nicht demontiert werden. Verwenden Sie dafür eine kleine Winkelschleifmaschine, die mit einer für Stahl geeigneten Schleifscheibe versehen ist.

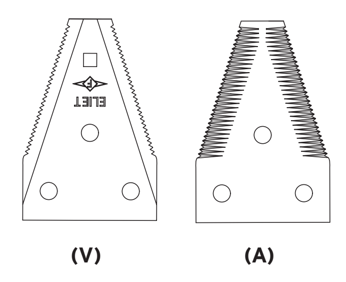




Achtung:
Beim Schleifen der Messer entstehen glühende Späne. Diese können einen Brand verursachen. Berücksichtigen Sie dies bei der Wahl des Arbeitsplatzes. Schleifen Sie die Messer nie in der Nähe von Brennstoff oder leicht entflammbaren Produkten. Stellen Sie ein Löschmittel in der unmittelbaren Umgebung bereit.

Ein Messer hat zwei Seiten:

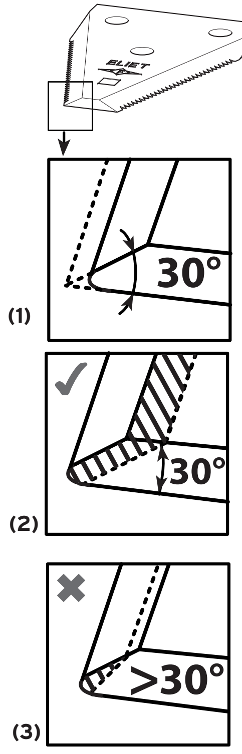
• Die Vorderseite des Messers weist die zwei abgeschrägten Klingen auf. **(V)**
• An der Rückseite ist das Zahnprofil des Schnittbereichs deutlich sichtbar. **(A)**



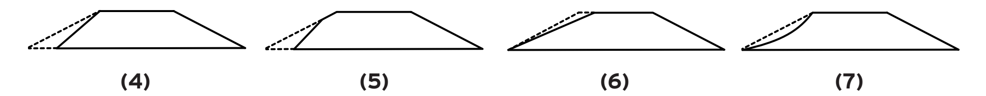
(V) **(A)**



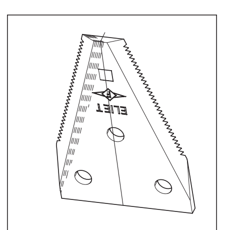
Wie in § 11.4.1 "Kontrolle der Messer" beschrieben, sind eine scharfe Klinge und ein korrekter Schnittwinkel für eine effiziente Zerhäckselung von wesentlicher Bedeutung. Um diese beiden Eigenschaften realisieren zu können, müssen die Messer korrekt geschliffen werden.



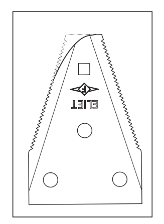
- Wenn Messer stumpf werden, tritt ein Verschleiß der scharfen Klinge ein und wird diese zu einer breiteren Rippe gestaucht. **(1)**
- Indem etwas Metall von der Klinge abgeschliffen wird, entsteht aus dieser breiten Rippe wieder eine scharfe Klinge. **(2)**
- Dabei müssen Sie mit der Schleifscheibe entlang der schrägen Schnittkante streichen.
- Anmerkung: Durch regelmäßiges Schleifen brauchen Sie jeweils nur eine kleine Menge des Metalls abzuschleifen, um erneut eine scharfe Klinge zu erhalten. Dies sorgt für sehr kurze Schleifvorgänge und für eine stets optimale Klinge. (Empfehlung von ELIET: alle 10 Betriebsstunden)
- Vermeiden Sie längeres Schleifen an derselben Stelle. Damit vermeiden Sie eine lokale Verfärbung der Messer, was ein Zeichen von Überhitzung ist, wodurch sich die Materialstruktur lokal verändert und die Härte abnimmt.
- Es ist äußerst wichtig, beim Schleifen den bestehenden Schnittwinkel zu beachten. **(3: verkehrt geschliffenes Messer)**
- Wenn der korrekte Schnittwinkel nicht erhalten bleibt, indem ein stumpfer Winkel **(4)** oder ein unterbrochener Schnittwinkel **(5)** geschliffen wird, werden die Messer im Holz abgebremst, wodurch Leistung verloren geht. Ein zu scharfer Schnittwinkel **(6,7)** führt zu einer abgeschwächten Klinge, wodurch die Standzeit der Messer stark verkürzt wird.



(4) **(5)** **(6)** **(7)**



- Schleifen Sie nie die Rückseite eines Messers. Bei RESIST/6™-Messern befindet sich die Profilierung auf der Rückseite. Wenn Sie die Verzahnung wegschleifen, verliert das Messer viel Schneidkraft.
- Beim Häckseln wird die Messerspitze am meisten belastet. Dies bedeutet also, diese so wenig wie möglich zu schleifen, um eine Abschwächung zu vermeiden.
- Bei jedem Schleifvorgang wird jeweils ein wenig Material abgetragen, wodurch die aktive Schnittkante etwas kleiner wird. Ein Nachschleifen ist bis zur halben Breite der Messerspitze möglich. Überschreiten Sie beim Schleifen diese Grenze, dann beeinträchtigt dies die Standzeit der nicht gebrauchten Schnittkante. Zu diesem Zeitpunkt ist es ratsam, die Messer umzudrehen (siehe § 11.4.3 Häckselmesser umdrehen und austauschen).



- Eine abgerundete Messerspitze führt zu einer verminderten Effizienz beim Häckseln. Weiteres Nachschleifen ist hier zwecklos. Die Messer müssen dann gegebenenfalls gedreht oder ersetzt werden. (Siehe § 11.4.3 Häckslermesser umdrehen und austauschen.)
- Setzen Sie die Messerwelle nach dem Schleifen wieder in die Maschine ein (siehe Anlage 3).
- Schließen Sie die Häckselkammer nach dem Schleifen sorgfältig (siehe Anlage 2).

11.4.3 Häckslermesser umdrehen und austauschen



Wenn die Messer regelmäßig nachgeschliffen werden, beträgt die Gebrauchsdauer der Messer pro Seite mehr als 50 Betriebsstunden. Sobald eine Schnittkante abgenutzt ist, können Sie das Messer umdrehen. Die Gebrauchsdauer beträgt dann erneut 50 Stunden. Sind beide Schnittkanten abgenutzt, müssen Sie das Messer austauschen.



Achtung:
Jeglicher Garantieanspruch ist im Falle von Schäden und Folgeschäden, die aufgrund einer mangelhaften Wartung der Messer entstehen, ausgeschlossen. Ziehen Sie gegebenenfalls Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate.

11.4.3.1 Vorgehensweise für das Umdrehen der Messer



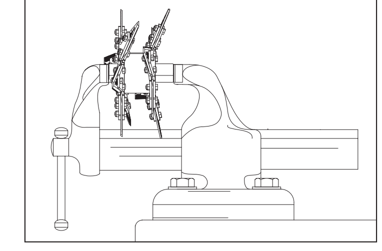
Warnhinweis:
Tragen Sie Handschuhe, denn die Messer sind extrem scharf!

- Stoppen Sie die Maschine und ziehen Sie das Verlängerungskabel für die Stromversorgung aus der Maschine.

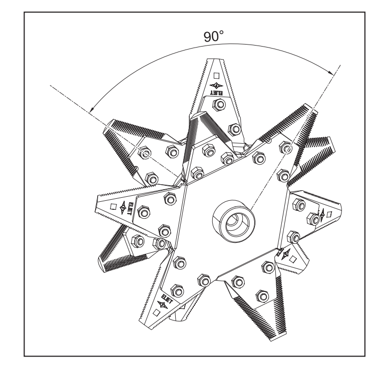


Warnhinweis:
Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach. Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist.

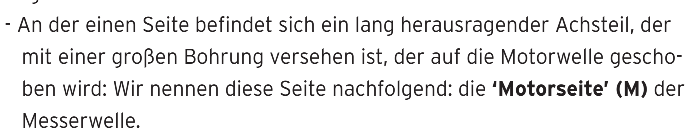
- Öffnen Sie die Häckselkammer (siehe Anlage 2).
- Zum Umdrehen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen (siehe Anlage 3).
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinge) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.
- Beim Wenden (Umdrehen) oder Austauschen der Mes-



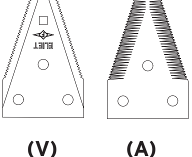
ser müssen Sie einige Regeln beachten. Zum besseren Verständnis dieser Regeln betrachten wir zunächst detailliert den Aufbau einer Messerwelle:



- Eine Messerwelle des Modells NEO ist aus zwei identischen Messerscheiben aufgebaut, die jeweils 6 Messer enthalten.
- Obwohl die beiden Messerscheiben identisch sind, sind sie dennoch um 90° um die zentrale Achse verdreht.
- Die zwei Messerscheiben sind an die zentrale Achse geschweißt. Diese Achse gegenüber dem Volumen der beiden Messerscheiben nicht symmetrisch angeordnet:

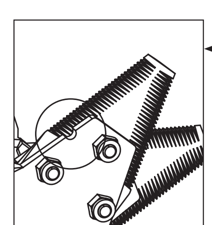


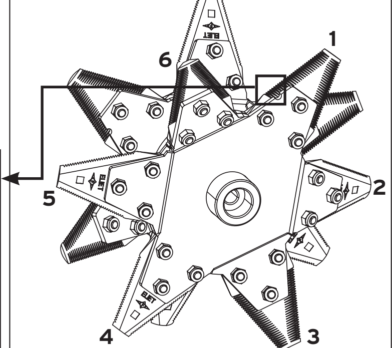
  - An der einen Seite befindet sich ein lang herausragender Achsteil, der mit einer großen Bohrung versehen ist, der auf die Motorwelle geschoben wird: Wir nennen diese Seite nachfolgend: die **'Motorseite' (M)** der Messerwelle.
  - An der anderen Seite befindet sich ein kurz herausragender Achsteil. Am Ende ist ein zylindrischer Kammerring mit einem zentralen kleinen Loch (Durchmesser 10 mm) angebracht, das zudem mit einem Schraubengewinde (M10) versehen ist. Wir nennen diese Seite der Einfachheit halber: die **'Spannseite' (O)** der Messerwelle.
- Es ist anzumerken, dass jedes Messer zwei Seiten hat.
  Vorderseite (V): die Seite, an der die abgeschrägte Klinge sichtbar ist.
  Rückseite (A): die Seite, an der das Zahnprofil deutlich sichtbar ist.



(V) **(A)**

- Es fällt auf, dass die Ausrichtung eines jeden Messers auf der Messerscheibe unterschiedlich ist. Es besteht eine bestimmte Logik bei der Anordnung der Messer. Um diese Logik beim Drehen der Messer zu beachten, nummerieren Sie am besten die Messerpositionen.
- Eine Messerscheibe enthält sechs Positionen. Man sollte also **die Messer** und die **entsprechenden positionen** auf dem Messerhalter mit einem Filzstift von 1 bis 6 nummerieren.





- Beginnen Sie die Nummerierung im Uhrzeigersinn (betrachtet von der „Spannseite“), und zwar stets bei der geraden Messerposition, die eine Einkerbung aufweist.
- Gehen Sie bei der zweiten Messerscheibe genauso vor.
- Jedes Messer ist mit drei M6-Bolzen befestigt. Lösen Sie die Muttern eines jeden Messers vollständig und entfernen Sie die Bolzen.



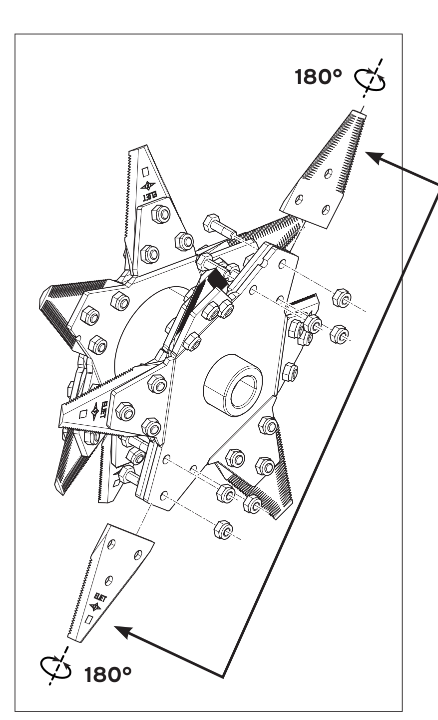
Information:
Beim Drehen der Messer sind die Messer der Reihe nach auszubauen, umzudrehen und wieder einzubauen. Indem man die Messer der Reihe nach umdreht, kann man viel geordneter vorgehen.

TIPP: In der Messerwelle befinden sich 36 Bolzenverbindungen. Um diese schnell zu lösen, empfiehlt ELIET die Verwendung einer pneumatischen Knarre. Setzen Sie stets einen Ringschlüssel auf den Bolzenkopf und lösen Sie mit der Knarre die Mutter. (SW 10)

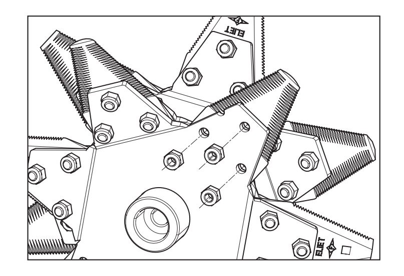


Achtung:
Falls man Bolzenverbindungen manuell löst, sind Verletzungen der Hände durch die Verwendung zweier Ringschlüssel mit langen Stielen zu vermeiden. (SW 10)

- Ersetzen Sie beschädigte Bolzen oder Muttern unverzüglich.
  (Art.-Nr. Bolzen : BS 511 000 618, Mutter: BS 502 000 600)
- Ziehen Sie die Messer nicht mit Ihren Händen heraus, sondern verwenden Sie dafür eine Greifzange.
- Um die Messer leicht lösen zu können, können Sie am besten einen Keil (Schraubenzieher) zwischen die Messerplatten einbringen.
- Das Messer mit der Nummer 1 wird nun um 180° gedreht und auf Messerposition 4 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 4 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 1 eingesetzt.
- Das Messer mit der Nummer 2 wird nun um 180° gedreht und auf Messerposition 6 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 6 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 2 eingesetzt.
- Das Messer mit der Nummer 3 wird um 180° gedreht und auf Messerposition 5 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 5 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 3 eingesetzt.



- Wiederholen Sie diesen Vorgang für die zweite Messerscheibe.
- Achten Sie darauf, dass die Bolzen so in die Messerträger eingesteckt werden, dass sich die **Muttern an der 'Spannseite'** befinden. Sie werden dann durch die Drehrichtung der Messerwelle automatisch gesichert und können sich nicht lösen.





Achtung:
Nach dem Drehen der Messer müssen innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden alle Bolzen sicherheitshalber festgezogen werden. Wird dies versäumt, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen. Auch an der Maschine kann ein schwerer Schaden entstehen.

11.4.3.2 Vorgehensweise für das Auswechseln der Messer

Das neue Messerset kann beim ELIET-Händler unter folgender Artikelnummer bestellt werden:
BU 401 100 102

- Stoppen Sie die Maschine und ziehen Sie das Verlängerungskabel für die Stromversorgung aus der Maschine.



Warnhinweis:
Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach. Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Häckselkammerabdeckung entfernen.

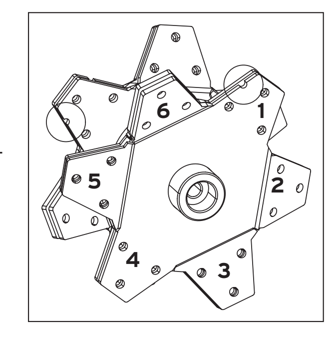
- Öffnen Sie die Häckselkammer (siehe Anlage 2).



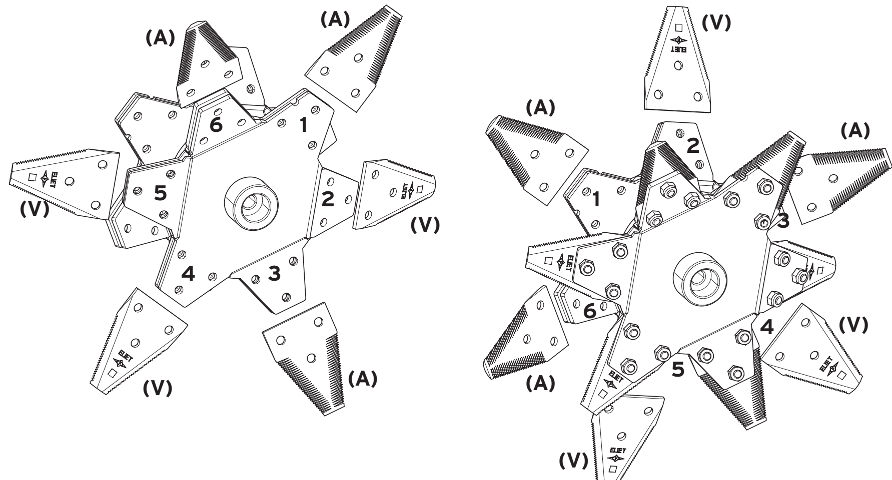
Warnhinweis:
Tragen Sie Handschuhe, denn die Messer sind extrem scharf!

- Zum Austauschen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen (siehe Anlage 3).
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinge) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht unbeabsichtigt verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.
- Zum Ersetzen eines Messers ist das abgenutzte Messer auszubauen und ein neues Messer an der leeren Position einzubauen.

- Die Messer dürfen nicht x-beliebig eingesetzt werden. Es besteht eine bestimmte Logik, die respektiert werden muss.
- Um Fehler zu vermeiden, nummerieren Sie die Messerpositionen auf der Messerscheibe von 1 bis 6. Beginnen Sie mit der rechten Messerposition, die eine Einkerbung aufweist, und nummerieren Sie im Uhrzeigersinn (betrachtet von der Spannseite).



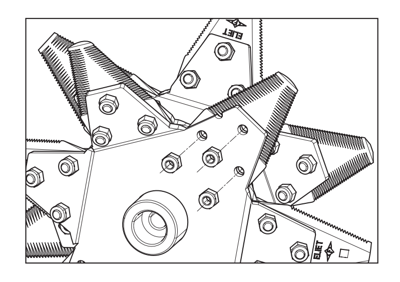
- Setzen Sie nun die neuen Messer wie auf der Abbildung unten angegeben ein. Achten Sie auf die Platzierung der Seite V und A.



- Nach dem Ausbau eines Messers sind zuerst Schmutz und Staub, der sich zwischen den beiden Plattenhälften angesammelt hat, zu entfernen, bevor ein neues Messer eingebaut wird.

TIPP: Mann kann dafür einen Spachtel und Pressluft verwenden.

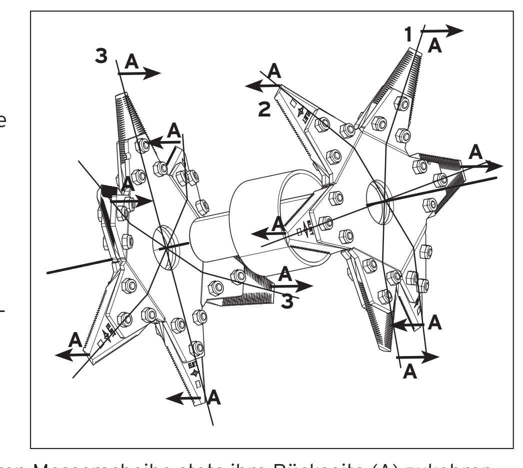
- Beim Ersetzen eines Messers sind ebenfalls die Bolzen und Muttern zu ersetzen. (Diese sind im Lieferumfang des Messersets enthalten.)
- Achten Sie darauf, dass die Bolzen so in die Messerträger eingesteckt werden, dass sich die **Muttern an der 'Spannseite'** befinden. Sie werden dann durch die Drehrichtung der Messerwelle automatisch gesichert und können sich nicht lösen.





Achtung:
Falsch oder schlecht montierte Messer können Defekte und Maschinenschäden zur Folge haben. Doch auch Bedienpersonen und umstehende Personen sind einer Gefahr ausgesetzt.

- Gehen Sie nun für die zweite Messerplatte ebenso vor.
- Kontrollieren Sie, ob die Messer korrekt angeordnet sind: Wenden Sie die folgende Regel an:
  1. Alle Messer (2 pro Messerscheibe), die in einem Winkel auf der Messerscheibe angeordnet sind und dabei zur Wand der Häckselkammer ausgerichtet sind, müssen dieser Wand stets ihre Rückseite (A) zukehren.
  2. Die Messer (2 pro Messerscheibe), die in einem Winkel angeordnet und zur nächst gelegenen Messerscheibe ausgerichtet sind, müssen dieser anderen Messerscheibe stets ihre Rückseite (A) zukehren.
  3. Die Messer, die sich in den geraden Positionen befinden (2 pro Messerscheibe) müssen abwechselnd nach „nach links schauend“ und „nach rechts schauend“ angeordnet sein.



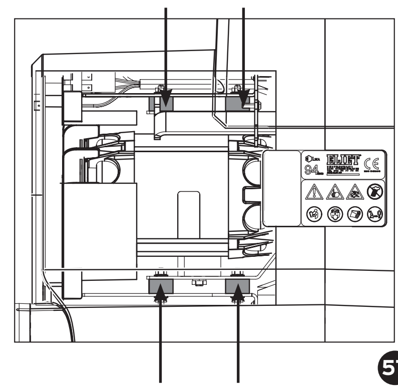
- Wenn die Messer wieder montiert werden, müssen die Bolzen fest angezogen werden. (Die Anzugsmomente sind der Grafik in der Anlage zu entnehmen.)
- Da ziemlich viele Befestigungsbolzen vorhanden sind, empfiehlt es sich, die Bolzen auf festen Sitz zu überprüfen, bevor die Messerwelle wieder montiert wird. Bringen Sie mit einem Stift eine Markierung auf der Mutter an, um sicher zu sein, dass alle angezogen sind.
- Beim nächsten Service nach dem Einbau neuer Messer ist damit zu rechnen, dass sich die Messer noch setzen müssen. Das bedeutet, dass die Bolzen möglicherweise an Spannung verlieren, sodass sich einige Messer zwischen den Platten etwas lösen können. **Spannen Sie darum innerhalb der ersten 5 Arbeitsstunden die Messerschrauben nochmals an. (Anzugsmoment 10 Nm)**

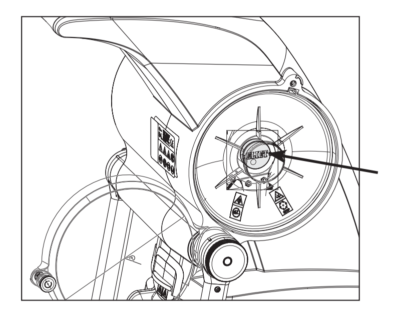


Achtung:
Nach dem Austauschen der Messer müssen innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden alle Bolzen sicherheitshalber festgezogen werden. Wird dies unterlassen, kann dies ernste Folgen für den Bediener der Maschine haben.

11.4.4 Nylonlager schmieren oder austauschen

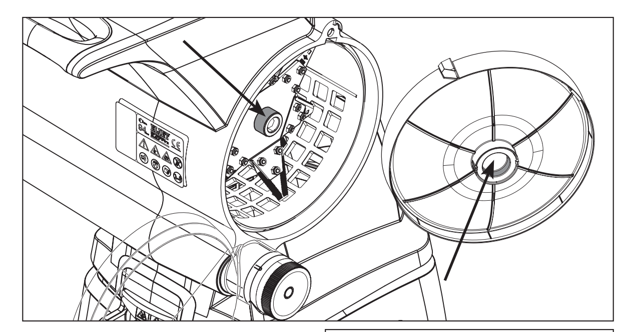
Um den Lärmpegel während des Häckselns zu senken, wurde der Motor an 8 Vibrationsdämpfern aufgehängt. Diese Dämpfer sorgen dafür, dass Vibrationen, die durch die Hackfrequenz entstehen, von ihnen absorbiert werden und nicht auf das Gehäuse der Maschine übergehen.



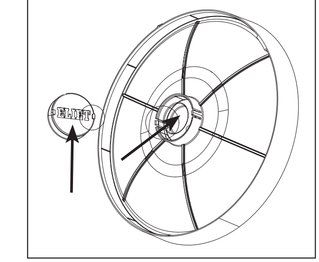


Die Elastizität dieser Dämpfer lässt eine mögliche Bewegung des Motors und somit der Messerwelle zu. Um diese Bewegungsfreiheit einzuschränken und um zu vermeiden, dass Messer dadurch die Häckselkammer berühren, wird die Messerwelle mithilfe eines Nylongleitlagers, das in der Sichtfensterabdeckung angebracht ist, an Ort und Stelle gehalten. Unbelastet kommt die Messerwelle nicht mit dem Gleitlager in Berührung. Zwischen beiden Komponenten ist ein kleiner Luftspalt vorhanden. Bei der Zufuhr dickerer Äste kann durch den Druck auf die Messerwelle diese kurzzeitig gegen das Gleitlager schleifen. Um die Reibung und Erhitzung dieses Gleitlagers zu vermeiden, ist es wichtig, regelmäßig etwas Schmiermittel im Gleitlager aufzutragen:

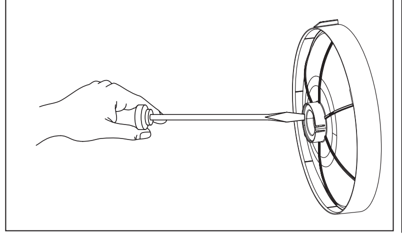
- Wischen Sie zunächst altes Schmiermittel und Ansammlungen kleiner Schmutzpartikel im Gleitlager weg. Verwenden Sie Kriechöl auf MoS_2-Basis, um alte Schmiermittel zu lösen.
- Prüfen Sie den Verschleißgrad des Nylonlagers. Wenn ein hoher Grad des Verschleißes festzustellen ist (> 1 mm), muss das Lager ausgewechselt werden.

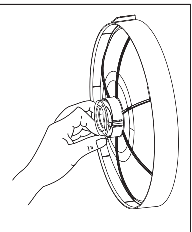


- Tragen Sie neues Schmiermittel auf. (Dafür kann ein einfaches klebriges Schmierfett verwendet werden.) Im Verlaufe der Betriebsstunden kann dieses Gleitlager einem Verschleiß unterliegen, wodurch das Spiel zwischen dem Lager und der Messerwelle größer werden kann. Wenn dieser Verschleiß örtlich größer wird als 1 mm, muss das Gleitlager ausgetauscht werden. Falls dies versäumt wird, können Folgeschäden eintreten: Erhöhter Druck auf die Motorwelle, erhöhter Druck auf die Lager, Gefahr einer Beschädigung der Häckselkammer. Wie ist das Gleitlager auszutauschen:



- Das Gleitlager wird im Kammerring der Sichtfensterabdeckung von zwei Haken festgehalten. Um zu verhindern, dass sich das Nylonlager dreht, sind im Fenster zwei Aussparungen vorhanden, in das die beiden rechteckigen Zapfen auf dem Nylonlager hineinpassen.
- Drücken Sie mit einem flachen Schraubenzieher einen der Haken nach hinten. Gleichzeitig drückt man mit einem anderen spitzen Gegenstand auf den entsprechenden rechteckigen Zapfen, sodass das Nylonlager aus dem Kammerring gehoben wird.

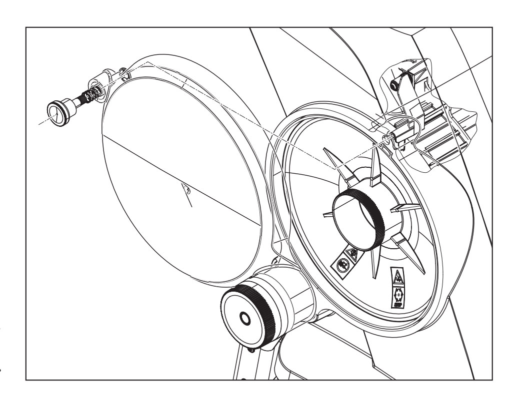




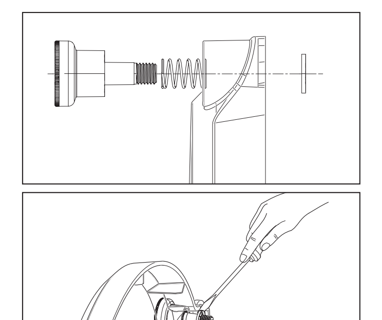
- Nun kann das Nylonlager einfach entfernt werden.
- Bei Ihrem autorisierten ELIET-Händler können Sie das Nylonlager unter der Artikelnummer BR 930.010.060)
- Falls einer der Haken der Sichtfensterabdeckung abgebrochen ist, ist dies auszutauschen. Sie können die Sichtfensterabdeckung unter der Artikelnummer BR 930.010.050)
- Wenn das Nylonlager ausgetauscht wurde, wird etwas Schmierfett aufgetragen.
- Bevor die Sichtfensterabdeckung wieder montiert wird, wird zunächst das Ende der Messerwelle gereinigt.
- Zum erneuten Abdichten der Häckselkammer siehe Anlage 2.

11.4.5 Befestigungsschraube des Sichtfensters auswechseln

Man kann in die Häckselkammer der Maschine hineinsehen. Zum Schutz des Bedieners ist hier ein zweigliedriges Sichtfenster angebracht: Häckselkammerabdeckung + Sichtfenster.
Die Häckselkammerabdeckung passt nahtlos auf die Häckselkammer und wird vom davor befindlichen Sichtfenster an ihrem Platz gehalten.



Das Sichtfenster wird mithilfe eines Kunststoffbolzens an Ort und Stelle gehalten.
Dieser Kunststoffbolzen ist besonders wichtig, da er auch eine Sicherheitsfunktion hat. Um zu verhindern, dass die Häckselkammer während des Betriebs der Maschine geöffnet werden kann, sorgt dieser Bolzen dafür, dass ein Sicherheitsschalter aktiviert wird, wenn dieser vollständig eingedreht ist. Sobald der Bolzen gelöst wird, unterbricht der Sicherheitsschalter die Stromzufuhr und schaltet die Maschine aus.

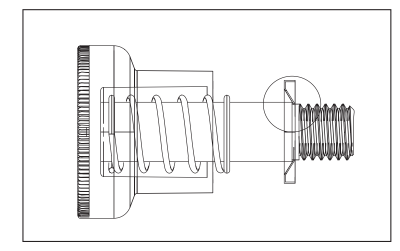


Durch unsachgemäßes Einschrauben des Kunststoffbolzens kann das Gewindeprofil des Bolzens beschädigt werden. Dadurch lässt sich der Bolzen nicht mehr einschrauben oder wird beim Einschrauben keine Spannung mehr erzielt. In diesem Fall muss der Bolzen ausgetauscht werden:

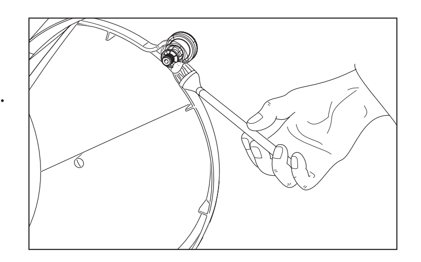
- Der Schraubenkopf bleibt mit einer Sicherungsklemme am Sichtfenster befestigt und wird mithilfe einer Feder stets nach hinten gedrückt.
- Führen Sie zwei Schraubenzieher als Keil zwischen die Sicherungsklemme und das Fenster ein. Entnehmen Sie somit die Sicherungsklemme aus ihrer Position und schrauben Sie diese ab.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Entnehmen des Bolzens die Feder nicht verlieren (bei Verlust bestellen Sie BV 902 030 010)
- Bestellen Sie bei einem anerkannten ELIET-Händler den Bolzen unter Artikelcode BR 930 010

200 und die Sicherungsklemme unter BD 010 000 100.

- Positionieren Sie den Bolzen in das dafür vorgesehene Loch im Fenster. Platzieren Sie die Feder gemäß oben stehender Zeichnung.
- Schrauben Sie nun die gefederte Sicherungsklemme bis zum Ende auf das Schraubgewinde. Achten Sie darauf, dass die Laschen der Sicherungsklemme zum Bolzenende hin ausgerichtet sind.
- Wenn man das Ende des Schraubgewindes erreicht, drückt man die Sicherungsklemme bis zum Anschlag (Abstufung) auf den zylindrischen Teil des Stiels.



- Nach der Montage des neuen Bolzens tragen Sie etwas Schmiermittel auf das Gewinde des Bolzens auf, sodass dieser problemlos eingeschraubt werden kann.
- Kontrollieren Sie die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsschalters, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.



12. Maschine wegräumen



Vorbereitung für das Wegräumen

- Reinigen Sie das Gerät (siehe dazu § 11.3, Reinigen der Maschine).
- Führen Sie die Wartung nach jeweils 10 Stunden durch (siehe § 11.2.2.B. Wartung nach 10 Betriebsstunden).

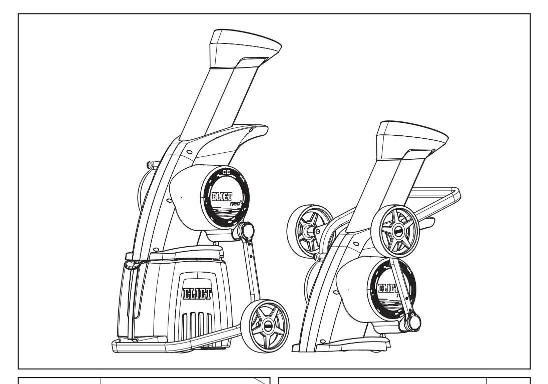
Eigenschaften des Aufbewahrungsortes

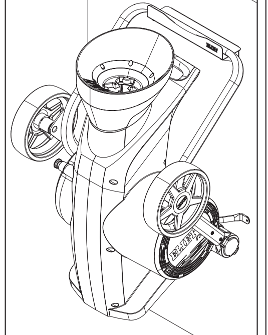
- Stellen Sie die Maschine nur in einem trockenen und gegen Regen geschützten Raum ab.
- Die Temperatur im Abstellraum muss zwischen 5 °C und 40 °C liegen.
- Die Maschine muss für Kinder unzugänglich abgestellt werden.
- Die abgestellte Maschine darf nicht an die Stromversorgung angeschlossen bleiben.
- Stellen Sie die Maschine keinesfalls in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen oder einer offenen Flamme ab (Mindestabstand beträgt 2 m).

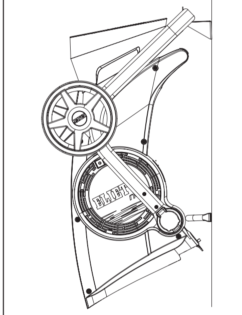
Aufbewahren

- Das Modell NEO ist so konzipiert, dass die Platzeinsparung während der Aufbewahrung optimiert werden kann. Indem das Radgestell zusammengeklappt wird, kann die Höhe der Maschine halbiert werden, wodurch die Maschine in einem kompakten Raum abgestellt werden kann (siehe Anlage 1).
- Man kann die Maschine im zusammengeklappten Zustand auf dem Boden oder auch in einem Regal abstellen.

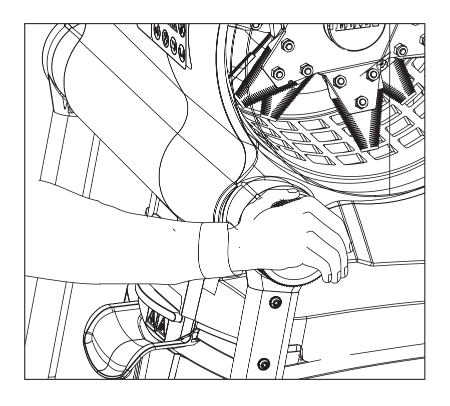
- Die Maschine kann sogar an der Wand aufgehängt werden: Dazu ist bei Ihrem autorisierten Fachhändler wahlweise ein Aufhängehaken unter der Bestellnummer MA 001 001 033 erhältlich.







- Zum Aufhängen der Maschine muss diese in ihre kompakteste Form zusammengeklappt werden (siehe Anlage 1).
- Stellen Sie sicher, dass der Drehknopf des Scharniergelenks richtig festgedreht ist, bevor die Maschine aufgehängt wird.
- Die Maschine wiegt gut 40 kg. Das Anheben und Aufhängen dieser an den NEO-Wandhaken sollte vorzugsweise von zwei Personen vorgenommen werden.





Achtung:
Versuchen Sie nicht, die Maschine alleine anzuheben (max. Hebegewicht pro Person = 30 % des eigenen Körpergewichts).



Warnhinweis:
Die Maschine wiegt gut 40 kg. Bringen Sie die Maschine möglichst nahe an Ihren Körper und heben Sie sie mithilfe der Beinmuskulatur an (in die Knie gehen und mit gestrecktem Rücken anheben). Überschätzen Sie niemals Ihre eigene Kraft. Selbst wenn Sie eine zu schwere Last nur ein paar Zentimeter heben und dann wieder schnell loslassen müssen, können Sie sich schwere Rückenverletzungen zuziehen. Lassen Sie sich helfen, wenn das Gewicht zu schwer erscheint.

13. Technisches Datenblatt



	NEO	NEO^2	NEO^3	
Motor	230 V / 1~ / 50 Hz	230 V / 1~ / 50 Hz	400 V / 3~ / 50Hz	
Leistung W/PS DIN	2500 W / 3,5	3000 W / 4	3500 W / 4,8	
Nennstrom In (A)	10	13	7	
Motorbremse	ja	ja	ja	
Kapazität	Max. Ø 30 mm	Max. Ø 35 mm	Max. Ø 35 mm	
Schnittgeschwindigkeit (Hackbewegungen/Min.)		36000	36000	36000
Ertrag (schnitzelgefüllte Schubkarren/Std.)		8	10	12
Messerwelle	Zwei Scheiben mit insgesamt 12 Messern			
Messer	12 ELIET RESIST™ Messer			
Häckseltechnologie	patentiertes ELIET-Hackbeilprinzip™			
Häckselbreite	130 mm	130 mm	130 mm	
Übertragung (Rotor)	Direkt	Direkt	Direkt	
Einfüllöffnung	mehrlappig (4 x 45 mm)	Ø 200 mm	Ø 200 mm	
Einfüllhöhe	1.140 mm	1.390 mm	1.390 mm	
Einfüllsicherung Schleuderschutzklappen	Reusenförmige Schleuderschutzklappen	Schleuderschutzklappen		
Auffangbehälter	50 L	50 L	50 L	
Haltbarkeit	Thermischer Motorschutz			
Betriebsabmessungen (LxBxH)	700 x 600 x 1230 mm	800 x 600 x 1.470 mm	800 x 600 x 1.470 mm	
Aufbewahrungsabmessungen (LxBxH) 800 x 600 x 1.100 mm		700 x 600 x 750 mm	800 x 600 x 1.100 mm	
Schalldämmung	Vibrationsgedämpfte Motoraufhängung (AVC™)			
Schalldruckpegel Lw(A)	94 dB(A) Garantierter Wert in dB(A)			
Gewicht	40 kg	43 kg	43 kg	
Räder	250 x 65 mm (Alu/EVA)	250 x 65 mm (Alu/EVA)	250 x 65 mm (Alu/EVA)	
Zubehör	Stange	-	-	

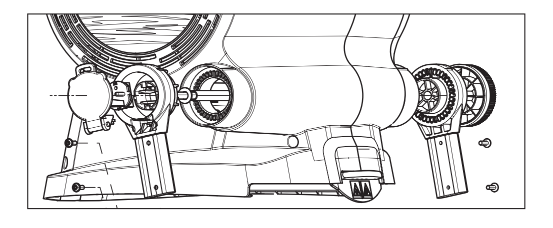
Anlagen:

B1 Die Maschine in den Aufbewahrungsstand zusammenklappen

Damit die Maschine kompakt aufbewahrt oder im Kofferraum eines Pkws transportiert werden kann, wurde die Maschine mit einem zusammenklappbaren Gestell entworfen. Dadurch können die Abmessungen der Maschine für diesen Zweck stark verringert werden:

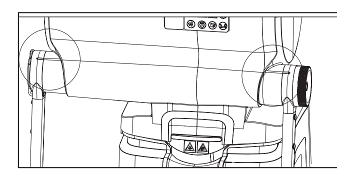
NEO:	normale Abmessungen:	L x B x H:	700 mm x 600 mm x 1.230 mm
	Aufbewahrungsabmessungen:	L x B x H:	700 mm x 600 mm x 750 mm
NEO^2 & NEO^3:	normale Abmessungen:	L x B x H:	800 mm x 600 mm x 1.470 mm
	Aufbewahrungsabmessungen:	L x B x H:	800 mm x 600 mm x 1.100 mm

Um die Maschine zusammenklappen zu können, wurde der Radstand gegenüber dem Gehäuse mit einem Scharnier ausgeführt. An jedem Ende des Rohrrahmens befindet sich ein Scharniergelenk aus Kunststoff, das sich in das Gehäuse hineindreht.



Diese Scharniergelenke aus Kunststoff verfügen über eine äußere Kranzverzahnung und der Scharnierpunkt im Gehäuse verfügt über eine innere Kranzverzahnung. Um die Maschine in einer Position zu verriegeln, werden diese beiden Kranzverzahnungen mithilfe eines Drehknopfes an

der rechten Seite der Maschine fest ineinander gedrückt.
Aus Sicherheitsgründen und um nur zwei Aufstellung zu ermöglichen, wurden nur zwei Stellen mit Zahnkränzen versehen, an denen diese perfekt ineinander greifen:



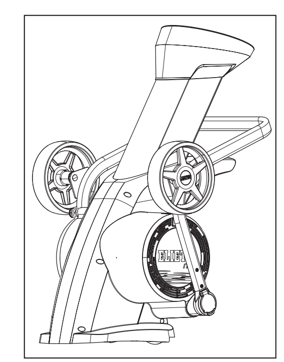
1. Betriebsaufstellung
Dabei stützen die Räder und das Rohrgestell auf dem Boden. Das Gehäuse (Oberbau) der Maschine befindet sich in einer geraden Verlängerung des Rohrgestells. Auf dem Gehäuse und den Scharniergelenken ist eine Markierungslinie angegeben. In der Betriebsaufstellung bilden diese Markierungslinien eine Verlängerung voneinander.



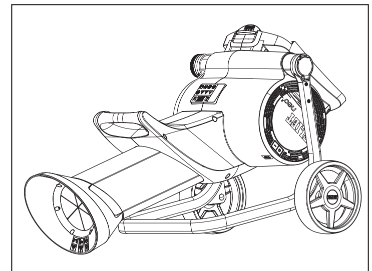
Achtung:
Dies ist die **einzige** Aufstellung, in der die Maschine zum Zerhäckseln betrieben werden darf.

2. Aufbewahrungsposition
Die Maschine kann auf zwei Arten kompakt aufbewahrt werden:

a) Kompakteste Aufbewahrungsformel (verriegelbar)
Die Vorgehensweise des Zusammenklappens ist etwas aufwendiger, man erhält jedoch die kompaktesten Abmessungen. Diese Aufstellung ist ideal für den Transport oder das Aufhängen an der Wand. Dabei lehnt das Gehäuse auf dem Boden und ist das Rohrgestell mit Rädern um den Scharnierpunkt gedreht, sodass das Gehäuse dadurch eingeschlossen wird.



b) Schnelle Aufbewahrungsformel
Dies ist eine schnelle und einfache Vorgehensweise, die die Maschine jedoch nicht in ihre kompakteste Form bringt. Diese Aufstellung ist empfehlenswert für eine Aufbewahrung der Maschine unter dem Tisch oder in einem Regal. Hierbei bleiben die Räder auf dem Boden stehen und wird der Oberbau der Maschine nach vorne gekippt, bis der Trichter auf dem Boden ruht. Je nach Anwendung können Sie die richtige Aufbewahrungsposition wählen.



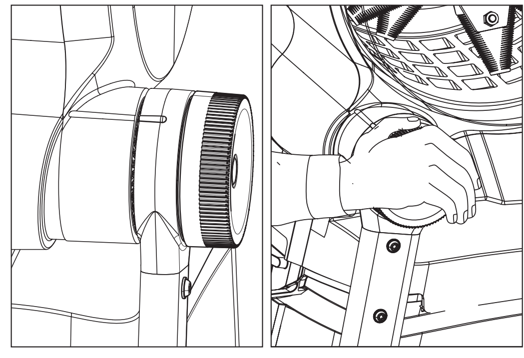
3. Wie gehen Sie dabei vor?



Achtung:
Beim Zusammenklappen der Maschine muss stets der Motor ausgeschaltet und das Verlängerungskabel für die Stromversorgung herausgezogen sein.



Warnhinweis:
Die Maschine hat ein Nettogewicht von gut 40 kg. Beim Losschrauben des Scharniers wird der Oberbau der Maschine gegenüber dem Radstand instabil. Seien Sie also vorsichtig und halten Sie diesen stets fest. Eine fallende Maschine kann einen Schaden am Gehäuse zur Folge haben. Dieser Schaden fällt nicht innerhalb des Garantieanspruchs.



- Ziehen Sie die Schiebeverriegelung nach oben und schieben Sie den Auffangbehälter aus der Maschine.
- Stellen Sie die Maschine in einem Raum auf, der ausreichend Platz bietet (6 m²)
- Drehen Sie den Schraubknopf des Scharniers entgegen dem Uhrzeigersinn, um diesen zu lösen. Lösen Sie diesen, bis ein Freiraum von 1 mm zwischen dem Schraubknopf entsteht.
- Während des Lösens des Scharniers muss die Maschine am Handgriff festgehalten werden, damit diese nicht umfällt.

a) Zusammenklappen in den kompaktesten Aufbewahrungsstand

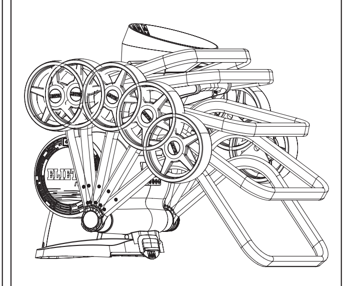


- Um die Maschine in die kompakteste Aufbewahrungsform (a) zusammenzuklappen, stellt man sich mit leicht gespreizten Beinen seitlich vor die Maschine. Setzen Sie einen Fuß gegen die Vorderseite des Radrahmens, sodass dieser während des Eingriffs nicht nach vorne bewegen kann.
- Halten Sie die Maschine mit einer Hand am Handgriff und mit der anderen Hand an der unteren Vorderseite der Maschine fest.



Achtung:
Bei einer folgenden Bewegung muss man das Gewicht der Maschine halten können. Diese Maschine wiegt gut 40 kg. Wenn Sie den Eindruck haben, dass Sie dieses Gewicht mit Ihrem Tragevermögen nicht handeln können, bitten Sie um Hilfe und führen Sie die Bewegung mit zwei Personen synchron aus.

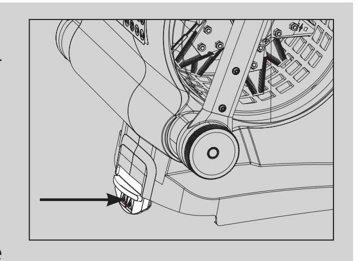




- Heben und bewegen Sie nun den Oberbau der Maschine etwa einen halben Meter nach vorne, sodass der Radstand über das vordere Rohr, das gegen Ihren Fuß drückt, gekippt wird.
- Führen Sie anschließend den Oberbau auf den Boden, bis dieser mit seiner offenen Unterseite eben auf dem Boden ruht.
- Drehen Sie nun den Radrahmen zur Maschine, bis das Rohr den Trichter fast berührt. Sie werden merken, dass sich dort ein Punkt befindet, bei dem die Verzahnung innerhalb des Scharniers ineinander greift.
- Drehen Sie nun den Drehknopf im Uhrzeigersinn, um das Scharniergelenk in dieser Position zu spannen.

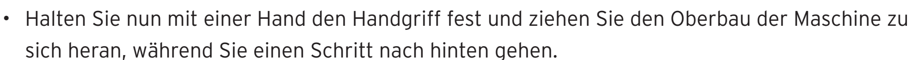


Achtung:
Die Maschine ruht in dieser Position teilweise auf dem Schieberiegel des Auffangbehälters. Verschieben Sie die Maschine also nicht auf diese Seite, um ein Abbrechen dieses Riegels oder der Führungsschiene zu vermeiden. Derartige Defekte fallen nicht unter die Garantie. Heben Sie jetzt die Maschine mit den Radrahmen auf, um diese zu bewegen.



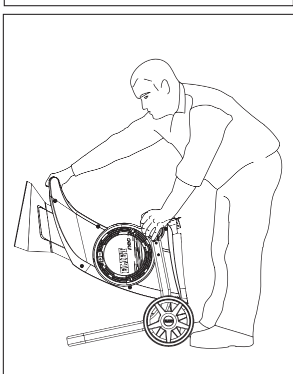
Stellen Sie diese zur Aufbewahrung auf einen weichen Untergrund (Pappe, Stoff, Polystyren...).

- Um die Maschine wieder in die Betriebsposition aufzurichten, muss erneut der Drehknopf gelöst werden (entgegen dem Uhrzeigersinn).
- Nun klappt man den Radstand nach hinten, bis die Vorderstange des Radstands auf dem Boden ruht.
- Stellen Sie sich hinter die Maschine und stellen Sie Ihren Fuß auf diese Vorderstange.



- Halten Sie nun mit einer Hand den Handgriff fest und ziehen Sie den Oberbau der Maschine zu sich heran, während Sie einen Schritt nach hinten gehen.
- Die Maschine dreht sich um die Vorderstange, bis die Räder wieder auf dem Boden stehen.
- Gehen Sie aufmerksam vor und halten Sie mit Ihrer freien Hand den Oberbau der Maschine gegen, sodass diese nicht nach vorne kippen kann.
- Kippen Sie nun den Oberbau, bis die beiden Markierungslinien auf dem Gehäuse und dem Scharniergelenk eine Verlängerung voneinander bilden.
- Halten Sie die Maschine in dieser Position und drehen Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn richtig fest.





b) Zusammenklappen in die Schnellaufbewahrungsform

- Hierzu stellt man sich ebenfalls seitlich neben die Maschine und stellt seinen Fuß vor die unterste Stange des Radstands.
- Lösen Sie den Drehknopf ebenfalls (entgegen dem Uhrzeigersinn), bis ein Freiraum von etwa 1 mm entsteht. Achten Sie darauf, dass der Oberbau der Maschine nicht unerwünscht aus seiner Position kippt.
- Halten Sie die Maschine am Handgriff fest und kippen Sie den Oberbau der Maschine um den Scharnierpunkt nach vorne.
- Kippen Sie die Maschine nach unten, bis der Trichter auf dem Boden (NEO^2 & NEO^3)oder auf dem Gestänge (NEO) ruht.
- Nun kann man den Drehknopf etwas festdrehen (im Uhrzeigersinn), der Zahnkranz innerhalb des Scharniergelenks wird in dieser Position allerdings nicht vollständig ineinander greifen.
- Um die Maschine wieder aufzurichten, schraubt man den Drehknopf einfach wieder etwas los (entgegen dem Uhrzeigersinn).
- Stellen Sie sich hinter die Maschine und stellen Sie Ihren Fuß gegen ein Rad der Maschine.
- Halten Sie nun den Handgriff fest und ziehen Sie den Oberbau zu sich heran, sodass er über den Scharnierpunkt kippt und sich aufrichtet.
- Kippen Sie nun den Oberbau, bis die beiden Markierungslinien auf dem Gehäuse und dem Scharniergelenk eine Verlängerung voneinander bilden.
- Halten Sie die Maschine in dieser Position und drehen Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn richtig fest.

B2 Die Häckselkammer öffnen und schließen



A. Öffnen der Häckselkammer



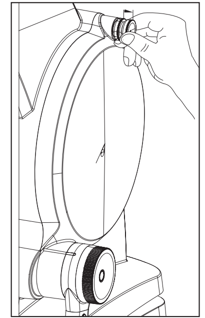
Achtung:
Vor dem Öffnen der Häckselkammer muss der Motor ausgeschaltet und das Verlängerungskabel herausgezogen werden.

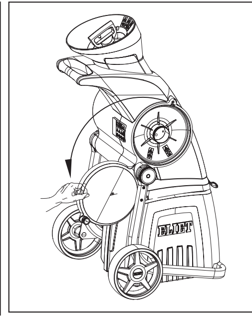
ÖFFNEN DES SICHTFENSTERS = MOTOR AUSGESCHALTET



Warnhinweis:
Beim und nach dem Öffnen der Häckselkammer kann man mit den scharfen Messern in Kontakt kommen. Bei diesem Wartungseingriff sollten deshalb immer Handschuhe getragen werden.

- Lösen Sie den Drehknopf vollständig, bis dieser selbständig nach hinten springt.
- Drehen Sie das Sichtfenster auf, bis dieses gegen das Gehäuse lehnt.

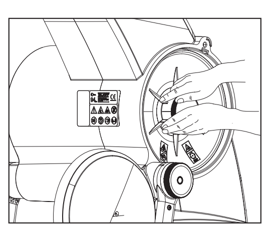


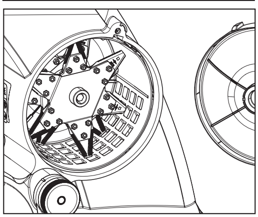




Achtung:
Vermeiden Sie, dass Sie während des Wartungseingriffs gegen das aufgedrehte Sichtfenster stoßen. Dies könnte eine Beschädigung des Drehpunkts verursachen.

- Kontrollieren Sie, ob das Schraubgewinde des Drehknopfes nicht beschädigt ist. Ersetzen Sie dieses notfalls. (siehe dazu § 11.4.6) (art.nr. BR 930 010 200)
- Ziehen Sie nun den zentralen Zylinder auf der Häckselkammerabdeckung nach hinten und bewegen Sie diesen gegebenenfalls etwas auf und ab, wenn dieser zu sehr spannt.
- Wenn die Abdeckung entfernt wurde, ist diese auf eventuelle Beschädigungen zu prüfen. Ersetzen Sie dieses notfalls (Bestellnummer BR930 010 050)
- Kontrollieren Sie zudem, ob das Nylonlager keinen übermäßigen Verschleiß aufweist. Ersetzen Sie dieses notfalls (siehe dazu § 11.4.4) (Bestellnummer BR 930 010 060)
- Reinigen Sie die Häckselkammerabdeckung.
- Entfernen Sie insbesondere Verschmutzungen (Feinstaub und Holzreste), die sich an der Innenseite des Außenrings der Abdeckung festgesetzt haben.
- Reinigen Sie auch den Rand der Häckselkammer an der Außenseite, unter den die Abdeckung geschoben wird.



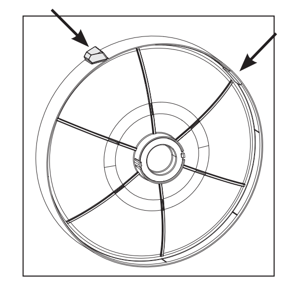




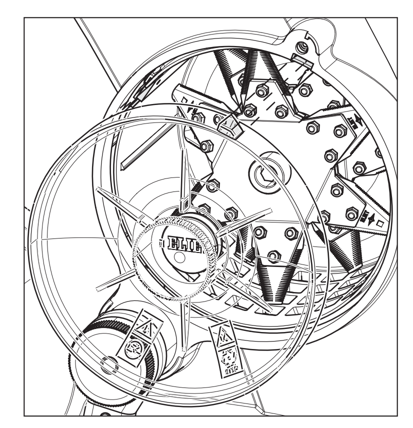
B. Schließen der Häckselkammer

Es ist äußerst wichtig, darauf zu achten, dass die Häckselkammer korrekt geschlossen wird. Die Häckselkammerabdeckung und das Sichtfenster bilden zusammen eine doppelwandige Sicherheitsabschirmung für den Bediener und umstehende Personen. **Eine fehlerhafte Montage birgt die Gefahr ernsthafter Verletzungen.**

- Die Häckselkammerabdeckung weist auf dem Außenring zwei Verdickungen auf. Diese beiden Nocken lassen bei der erneuten



Montage dieser Abdeckung auf die Häckselkammer nur eine einzige Positionierung zu.
- Positionieren Sie den Ring der Abdeckung gleichmäßig auf dem äußeren Rand der Häckselkammer.
- Sorgen Sie dafür, dass der Keil am Außenrand der Abdeckung in die Aussparung am Gehäuse gesetzt wird.
- Drücken Sie den Außenring der Abdeckung fest, aber gleichmäßig an, bis dieser in seinem vollen Umfang gut an den Rand der Häckselkammer anschließt. Die Abdeckung darf nicht über das Gehäuse hinausragen.



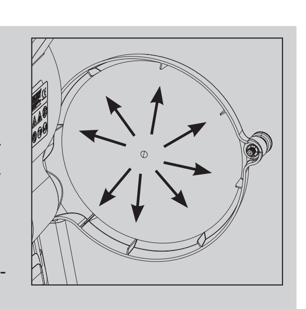


Achtung:
Wenn man vergisst, die Häckselkammerabdeckung zu montieren, wird das Sicherheitssystem verhindern, dass die Maschine gestartet werden kann. Ist dies dennoch der Fall, müssen die Arbeiten unverzüglich eingestellt und muss ein autorisierter ELIET-Händler zurate gezogen werden.

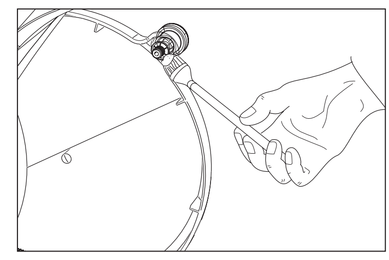
- Drehen Sie das Fenster zu. Wenn dies nicht möglich ist, da es gegen die Abdeckung stößt, muss die Abdeckung besser angedrückt werden.



Achtung:
An der Innenseite des Sichtfensters sind kurze Rippen vorhanden, die dafür sorgen, dass die Häckselkammerabdeckung nicht von der Häckselkammer hinuntergleiten kann. Wenn einige dieser Rippen abgebrochen sind, muss das Sichtfenster vorsichtshalber ausgetauscht werden (ziehen Sie Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate) (Bestellnummer BR930 010 070)



- Wenn das Sichtfenster den Anschlag berührt, drehen Sie den Schraubknopf fest, um dieses zu sichern.
- Tragen Sie auf das Kunststoffschraubgewinde etwas Schmiermittel auf.
- Stellen Sie sicher, das Kunststoffschraubgewinde am Ansatz gut mit dem Gewinde des Metalleinsatzstücks im Gehäuse übereinstimmt, damit dieses beim Einschrauben nicht beschädigt wird.



- Wenn Sie merken, dass das Einschrauben nicht reibungslos vonstatten geht, hören Sie damit auf und kontrollieren Sie zunächst den Zustand des Gewindes. Ersetzen Sie notfalls den Schraubknopf (siehe § 11.4.6)
- Nun kann die Maschine wieder sicher gestartet werden.

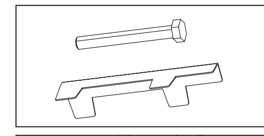
B3 Die Messerwelle demontieren

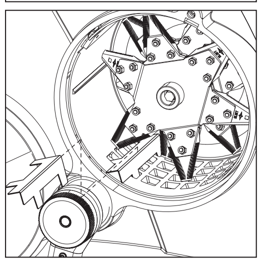
- Um die Messerwelle zu demontieren, muss stets die Maschine ausgeschaltet und das Verlängerungskabel aus der Maschine herausgezogen werden.

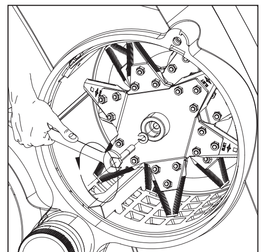


Achtung:
Bei diesem Wartungseingriff kommt man mit den Messern in Kontakt. Diese können extrem scharf sein und es besteht eine reelle Verletzungsgefahr der Hände. Tragen Sie qualitativ hochwertige Handschuhe.

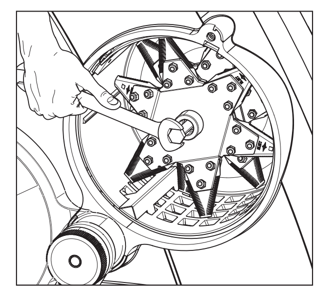
- Öffnen Sie die Häckselkammer (siehe Anlage 2).
- Um den zentralen Spannbolzen (M8) der Messerwelle lösen zu können, muss die Messerwelle auf eine sichere Art und Weise blockiert werden können. Dazu befindet sich im Lieferumfang der Maschine ein Hilfsstück (art.nr. MA 001 001 034).
- Das Hilfsstück ist ein V-förmiges Plättchen mit vier hervorstehenden Beinen. Auf der Höhe der ersten beiden Lochreihen im Kalibriersieb wird dieses Plättchen mit der kurzen Seiten zuerst unten in die Häckselkammer geschoben, und zwar zwischen den Messerspitzen hindurch, bis man die Rückwand der Häckselkammer erreicht.
- Nun drückt man das Plättchen nach unten, sodass die Beine 4 der entsprechenden Löcher in den ersten beiden Reihen des Kalibriersiebs greifen.
- Dieses Hilfsstück bildet nun ein Hindernis, das verhindert, dass sich die Messerwelle in keine der Drehrichtungen weiterdrehen kann.
- Setzen Sie nun einen 13 mm großen Steckschlüssel (mit manueller oder pneumatischer Knarre) auf den zentralen Bolzenkopf, mit dem die Messerwelle auf der Motorwelle befestigt ist. Lösen Sie den Bolzen entgegen dem Uhrzeigersinn und nehmen Sie ihn vollständig aus der Messerwelle heraus.

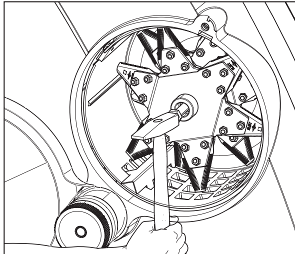


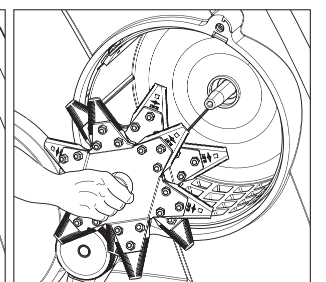




- Drehen Sie nun einen Bolzen M10 mit einer Länge von 130 mm in das zentrale Loch der Messerwelle (Uhrzeigersinn, SW17), bis der Bolzen gegen die Motorwelle drückt.







- Indem der Bolzen nun weiter angezogen wird, müssen wir die konische Klemmverbindung der Messerwelle mit der Motorwelle lösen. Sobald der Bolzen etwas unter Spannung steht, schlägt man kurz mit einem Hammer axial auf den Bolzenkopf. Diese Einwirkung kann ausreichen, um die Klemmung zu lösen. Sollte dies nicht der Fall sein, wiederholen Sie diesen Vorgang, bis sich die Messerwelle löst.
- Sobald die Klemmkraft aufgehoben ist, kann man die Messerwelle von der Motorwelle hinunter schieben. Fassen Sie die Welle nicht bei den Messern an, sondern an den Wellenenden, um die Messerwelle zu manipulieren.
- Beim Einspannen einer Messerwelle in eine Schraubzwinge für Wartungszwecke ist stets dafür zu sorgen, dass die Wellenenden nicht beschädigt oder eingedellt werden. Dies kann bei der Montage der Messerwelle auf die Motorwelle nachträglich zu Problemen führen.
- Wenn die Messerwelle entfernt ist, sollte man die Gelegenheit nutzen und die Motorwelle inspizieren und reinigen. Im Falle einer Rostbildung ist dieser mit feinem Schmirgelpapier wegzupolieren.
- Setzen Sie die Messerwelle wieder in die Maschine ein und schieben Sie diese so weit wie möglich auf die Motorwelle. Klopfen Sie diese mit einem Kunststoffhammer kurz an.
- Tragen Sie etwas Schmiermittel auf den Spannbolzen (M8) auf und drehen Sie diesen durch das zentrale Wellenloch wieder in die Motorwelle (Uhrzeigersinn)
- Ziehen Sie den Bolzen mit einer Knarre fest an, bis ein Anzugsmoment von 25 Nm erreicht ist.
- Nehmen Sie nun das Metallhilfsstück wieder aus der Häckselkammer heraus und schließen Sie diese (siehe Anlage 2).



Achtung:
Kontrollieren Sie nach dem ersten Arbeitsgang, ob der Spannbolzen der Messerwelle noch fest angezogen ist. Eine Unterlassung kann dazu führen, dass sich die Messerwelle von der Motorwelle löst und dadurch ein erheblicher Verschleiß verursacht werden kann.

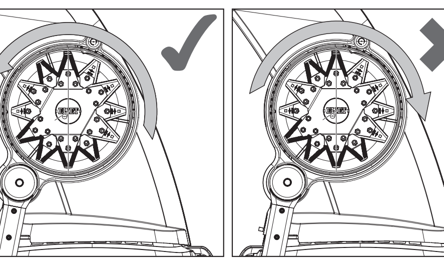
B4 Umpolen des Starkstromsteckers

Das Modell NEO³ ist mit einem Starkstrommotor ausgestattet. Um die Maschine an das 3-phasige 380 V-Stromnetz anzuschließen, ist die Maschine an ihrer linken Seite mit einem genormten Stekker (16 A) versehen.

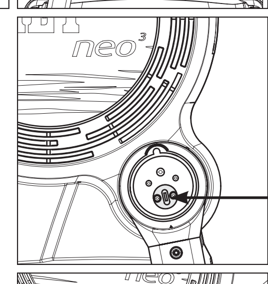
Dieser männliche rote CE-Stecker hat 5 Stifte: L1, L2, L3, N, PE.

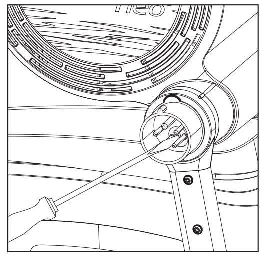
An diesen Stecker kann das Verlängerungskabel angeschlossen werden, das wiederum mit dem Starkstromanschluss der Wohnung verbunden werden kann. Je nach Anschluss der Verdrahtung (sowohl beim Verlängerungskabel als auch beim Netzanschluss) kann sich die Drehrichtung der Maschine dadurch ändern.

Dies kann folgendermaßen kontrolliert und angepasst werden:



- Starten Sie nach dem Anschließen des Verlängerungskabels den Motor und prüfen Sie, ob sich die Messerwelle in die richtige Richtung dreht. Prüfen Sie mit einem Blick durch das Sichtfenster, ob sich die Messerwelle entgegen dem Uhrzeigersinn dreht. Wenn dies der Fall ist, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
- Dreht sich die Messerwelle hingegen im Uhrzeigersinn, kann man die Drehrichtung einfach ändern, indem zwei Phasen umgedreht werden.
- Ziehen Sie dazu das Verlängerungskabel aus der Maschine.
- Der Stecker an der Maschine ist mit einem Phasenwender ausgestattet. Sie werden bemerken, dass die beiden untersten Kontaktstifte auf einer weißen Scheibe montiert sind.
- In der Mitte der beiden Stifte befindet sich ein kurzer, 8 mm breiter Spalt. Stecken Sie nun einen flachen Schraubenzieher bis in den unteren Spalt.
- Drücken Sie den Schraubenzieher dann tiefer in den Spalt, sodass dieser integral etwa 2 mm weiter nach unten gleitet. Gleichzeitig dreht man den Schraubenzieher um 180° (nach links oder rechts). Die weiße Scheibe wird eine halbe Umdrehung machen, wodurch die beiden Stifte ihre Position tauschen.
- Ziehen Sie den Schraubenzieher aus dem Stecker und schließen Sie das Verlängerungskabel wieder an.
- Starten Sie erneut den Motor und stellen Sie sicher, dass sich die Messerwelle entgegen dem Uhrzeigersinn dreht.





Bei jeder Änderung des Verlängerungskabels oder des Stromanschlusses muss diese Kontrolle durchgeführt werden.

B5 Wartungsplan

Deutsch

Diese Liste enthält die routinemäßige Wartung, die mindestens durchgeführt werden muss, damit Ihre Maschine stets in einem guten Zustand verkehrt. Ergänzend zu diesen Wartungsarbeiten sind Reparaturen oder Auswechselungen infolge von Schäden oder Defekten vorzunehmen.

Routinekontrolle	Wartung nach jeweils 10 Stunden	Wartung nach jeweils 50 Stunden	Wartung nach jeweils 10 Stunden	Tägliche Wartung
Maschine reinigen	§ 11.3	§ 11.3	§ 11.3	§ 11.3
Die Messer inspizieren und notfalls schärfen	§ 11.4.1	§ 11.4.1	§ 11.4.1	§ 11.4.1
Prüfen Sie die Maschine auf unnormalen Verschleiß oder Defekte.	§ 11.3.2	§ 11.3.2	§ 11.3.2	§ 11.3.2
Schärfen der Messer		§ 11.4.2		
Schmieren der Gleitlager		§ 11.4.4		
Umdrehen der RESIST/6™-Messer			§ 11.4.3.1	
Gleitlager ersetzen			§ 11.4.4	
Austauschen der RESIST/6™-Messer				§ 11.4.3.2
Fensterabdeckung der Häckselkammer auswechseln				§ 11.4.4



Warnhinweis:
Die Vernachlässigung dieser routinemäßigen Wartung kann die Ursache für eine schlecht funktionierende Maschine sein. Es können Schäden entstehen und der Bediener oder Dritte sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt. ELIET EUROPE NV übernimmt keinerlei Haftung für die Folgen einer Nachlässigkeit bezüglich der Wartung. Außerdem kann dadurch jeglicher Garantieanspruch verloren gehen.

B6 Liste mit Anzugsmomenten

Bolzenkopf lt. DIN 931,912 ed.	Gewinde	Festigkeit 8.8	Festigkeit 10.9
Normale Gewinde	M4	3,0	4,4
	M5	5,9	8,7
	M6	10	15
	M8	25	36
	M10	49	72
	M12	85	125
	M14	135	200
	M16	210	310
	M18	300	430
	M20	425	610
	M22	580	820
	M24	730	1050
	M27	1100	1550
	M30	1450	2100
Feine Gewinde	M8 x 1	27	39
	M10 x 1,25	52	76
	M12 x 1,5	89	130
	M14 x 1,5	145	215
	M16 x 1,5	225	330
	M18 x 1,5	340	485
	M20 x 1,5	475	680
	M22 x 1,5	630	900
	M24 x 2	800	1150
	M27 x 2	1150	1650
	M30 x 2	1650	2350

(mit Reibungskoeffizient ↔ = 0,14)

B7 Risikoanalyse

Im Folgenden lesen Sie eine Zusammenfassung der Gefahren und Risiken, die mit der Aufbewahrung, dem Transport oder dem Betrieb dieses Häckslers verbunden sind. Nehmen Sie diese Gefahren zur Kenntnis und vermeiden Sie diese Risiken durch Beachtung der Vorschriften dieser Betriebsanleitung. Bedenken Sie, dass nicht nur der Benutzer gefährdet ist, sondern auch Dritte dieser Gefahr ausgesetzt sein können. Halten Sie Dritte stets auf Sicherheitsabstand.

- Verletzungen an den Händen, wenn die Schleuderschutzklappen aufgedrückt werden und in die Zufuhröffnung gegriffen wird.
- Verletzungen durch Schnitzel, die durch die Einfüllöffnung herausgeschleudert werden, wenn die Schleuderschutzklappen aufgedrückt werden.
- Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen durch das Lösen eines Maschinenteils (Messer, Schrauben usw.) infolge mangelhafter Kontrolle und Wartung.
- Gefahr von Verletzungen durch Objekte, die an der Einfüll- oder Auswurfseite herausgeschleudert werden, nachdem Fremdobjekte (Steine, Metall, Textilien, Kunststoff usw.) in die Maschine gelangt sind.
- Verletzung durch Herausschleudern von Schnitzeln an der Auswurfseite der in Betrieb befindlichen Maschine.
- Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen aufgrund der auslaufenden Messerwelle beim Öffnen der Häckselkammer.
- Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen infolge der Demontage der Messerwelle
- Verletzung oder Schnittwunden infolge des Herunterfallens einer Messerwelle nach der Demontage.
- Würgen oder Strangulierung, wenn ein lose hängendes Kleidungsstück mit eingezogen wird
- Verletzungen durch Umkippen der Maschine bei unvorsichtigem Transport
- Brandgefahr, wenn Schnitzel und Holzreste die Kühlluftkanäle verstopfen
- Reizung der Atemwege oder Lungenprobleme durch das Einatmen des erzeugten Staubs
- Hörstörung durch unzureichenden Schutz des Gehörs beim Arbeiten
- Prellung oder Verletzung beim Zuführen durch die Krafteinwirkung der Messer auf das Holz
- Prellungen oder Verletzungen durch zurückschlagendes Holz bei der Zufuhr entlang dem Einfülltrichter.
- Nervenstörungen oder rheumatische Beschwerden, wenn ohne Ruhepausen lange Zeit gehäckselt wird.
- Gelenkbeschwerden durch Vibrationsübertragung bei dauerhafter Zufuhr dicker Äste
- Verletzung durch Berührung der Messer bei der Beseitigung von Verstopfungen oder der Durchführung von Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Rückenprobleme nach unverantwortlichem Heben der Maschine.
- Gefahr von Prellungen oder Verletzungen beim unsachgemäßen Zusammenklappen der Maschine.
- Verletzungen durch Fall beim Fahren über einen Boden, der das Gewicht von Person und Maschine nicht tragen kann.
- Stromschlaggefahr beim Arbeiten in Regenwetter oder wenn Wasser auf die Maschine spritzen kann.

- Kurzschluss- oder Stromschlaggefahr durch Verwendung eines schlechten oder beschädigten Verlängerungskabels, eines falschen Steckers, falsche Erdung, ungeeignete Absicherung des Stromnetzes.
- Gefahr eines Stromschlags durch Kontakt mit beschädigter Verdrahtung innerhalb des Gehäuses der Maschine.

Diese Liste ist nicht vollständig und dient lediglich zur Information im Interesse der Sicherheit des Benutzers.

B8 Problemdiagnose:

Der Motor startet nicht:

- Die Messerwelle ist blockiert
- Häckselkammerabdeckung nicht montiert.
- Das Sichtfenster ist nicht zugedreht
- Der Auffangbehälter ist nicht (oder nicht korrekt) eingeschoben
- Der Motor ist überhitzt
- Das Verlängerungskabel ist zu lang
- Der Motor ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen
- Die Schmelzsicherung der Stromversorgung ist gesprungen
- Der Motor ist defekt
- Elektrische Komponenten der Maschine sind defekt

Der Motor fällt während der Arbeit aus:

- Der Stoppschalter wurde versehentlich gedrückt
- Der Stecker der Stromversorgung hat sich gelöst
- Der Rotor hat sich im Holz festgefahren.
- Die Häckselkammer ist verstopft
- Der Auffangbehälter hat sich nach hinten verschoben
- Der Motor wurde wegen Überhitzung durch den Sicherheitsschalter abgeschaltet
- Die Schmelzsicherung der Stromversorgung ist gesprungen
- Problem mit dem Motor oder einer elektrischen Komponente der Maschine

Abnahme der Häckselleistung:

- Zu langes Verlängerungskabel (zu viel Leistungsverlust durch Widerstand)
- Zusätzlicher Leistungsaufnehmer im gleichen Netz nimmt Leistung weg
- Stumpfe Messer
- Falsch montierte Messer
- Verstopfung des Auswurfs
- Auffangbehälter ist voll

Produktion unnormal langer, faseriger Schnitzel:

- Die Messer sind stumpf
- Die Messer sind falsch montiert

- Die Zufuhr erfolgt zu schnell
- Das Sieb ist nicht an die Art des Grünabfalls angepasst
- Messerwelle defekt oder verformt

Starke Vibrationen an der Maschine:

- Ein Maschinenteil hat sich gelöst
- Vibrationsdämpfer abgebrochen
- Die Messerwelle hat ein Ungleichgewicht (Messer prüfen)
- Die Die Messerwelle hat siche gelöst.
- Unregelmäßige Abnutzung der Messer
- Eines der Motorlagers ist defekt.

Rotor dreht sich nicht:

- Ein Stück Holz hat die Messerwelle blockiert
- Der Auswurf ist verstopft

Hoher Schalldruckpegel:

- Ein Fremdobjekt befindet sich in der Maschine
- Ein Maschinenteil hat sich gelöst
- Die Messerwelle hat sich gelöst und verschoben.

B9 CE-Konformitätserklärung

Maschine: **ELIET NEO**

Modellnummer: **MA 001 011 911**
MA 001 012 911
MA 001 011 912
MA 001 011 913

Diese Maschine wurde gemäß den Vorschriften der unten aufgeführten Norm entworfen und ausgeführt:

"EN 13683:Gartengeräte – Motorgetriebene Schredder/Zerkleinerer – Sicherheit"

Die ELIET-Maschinenfabrik erklärt, eine Risikoanalyse ausgeführt zu haben, womit Sie zur Kenntnis bringt, die Gefahren und Risiken der Maschine zu kennen. Vor diesem Hintergrund wurden die notwendigen Maßnahmen übereinstimmend mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG ergriffen, um die umfassende Sicherheit des Benutzers – bei richtiger Anwendung – zu garantieren.

Zum Bestimmen des gemessenen und garantierten Schalldruckpegels in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie 2000/14/EG, Anhang III, wurden die Messvorschriften der Norm EN 13 683 angewendet.

Gemessener Schallleistungspegel: 92,8 dB(A)
Garantierter Schallleistungspegel: 94 dB(A)

Datum: 01/01/09
Unterschrift:

Frederic LIETAER
Geschäftsführender Direktor ELIET EUROPE NV

ELIET EUROPE NV
Diesveldstraat 2
8553 Otegem, Belgien

Tel. +32 56 77 70 88 - Fax +32 56 77 52 13
info@eliet.eu - www.eliet.eu

B 10. Garantiebedingungen

Deutsch

Liebe Kundin, lieber Kunde,
Wir danken Ihnen für den Ankauf eines ELIET-Erzeugnisses. Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieser Maschine, die Ihre Erwartungen und Ansprüche in den kommenden Jahren weit übertreffen wird. Bei ELIET setzen wir alles daran, dafür zu sorgen, dass unsere Produkte einwandfrei funktionieren. Deshalb haben Sie Anspruch auf eine Garantiezeit von 2 Jahren nach dem Ankauf.

Was beinhaltet die Garantie?

Das Konzipieren und Herstellen von Produkten erfolgt bei ELIET nach strengen Qualitätsregeln. Diese haben das Ziel, eine lange Lebensdauer und ständige Sicherheit zu gewährleisten. Deshalb ist ELIET gerne bereit, versteckte Mängel während der gesamten Einlaufzeit (die Garantiezeit) zu reparieren, dies unter der Bedingung, dass die vorgeschriebene Prodzedur eingehalten wird.

Garantiebedingungen

Die Gewährleistungsverpflichtung von ELIET für neue Maschinen unterliegt den folgenden Bedingungen.

I. Garantiezeit

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag, an dem der Händler die Maschine beim Kunden anliefert (höchstens eine Woche nach dem Ankauf), und endet :

- nach zwei Jahren bei privater Nutzung.
- nach zwölf Monaten oder 100 Betriebsstunden bei Vermietung.
- nach zwölf Monaten oder 100 Betriebsstunden bei semi-professioneller und/oder professioneller Nutzung.

Der Kunde, der diese Garantie in Anspruch nehmen möchte, muss das erworbene Produkt bei ELIET registrieren lassen. Ergänzen Sie per Internet den Registrieurngsbogen : www.eliet.eu. alls Sie keinen Internetanschluss besitzen, sollen Sie die beiliegende Registrierungskarte vollständig ausfüllen und an ELIET zurücksenden.

II. Was fällt nicht unter die Garantie ?

- Verschleißteile werden nicht von den Garantiebedingungen gedeckt : (wie beispielsweise Messer, Lager, Riemen, Ketten, Zahnräder, Reifen, Lampen, Sicherungen usw.).
- Wenn sich herausstellt, dass ein Defekt auf eine unsachgemäße Nutzung, Nachlässigkeit oder Folgeschäden durch äußere Einwirkungen (Fall, Schnipsel, Fremdkörper, Unfall) zurückzuführen ist.
- Wenn sich herausstellt, dass der Defekt durch eine inkorrekte Wartung der Maschine entgegen den regelmäßigen Wartungsvorschriften verursacht wurde.
- Wenn ein Defekt durch unsachgemäße Reparatur von einem nicht von ELIET anerkannten Händler oder nach dem Einsatz von nicht originalen ELIET-Ersatzteilen auftritt.
- Wenn der Defekt das Ergebnis unrechtmäßig vorgenommener Änderungen am ursprünglichen Konzept der Maschine ist.
- Wenn der Fehler durch eine Nutzung der Maschine auftritt, die nicht den in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen entspricht.

- Wenn die vorgeschriebene Garantieprozedur nicht befolgt wurde oder wenn die Garantiezeit abgelaufen ist.
- Für alle Probleme mit dem Motor können Sie sich an den vom Hersteller anerkannten Wartungsdienst der Motorenmarke wenden.

III. Vorgehensweise

- **Schritt 1:** Am Tag des Ankaufs muss der Kunde den Ankauf online auf dem Registrierungsbogen auf **www.eliet.eu** angeben. Ebenfalls soll die beiliegende Registrierungskarte am Tag des Ankaufs vollständig aufgefüllt werden. Der erste Teil des Formulars muss innerhalb eines Monats an ELIET zurückgeschickt werden. Der Kunde muss alle verbleibenden Teile der Karte sowie die Kaufrechnung gut aufbewahren, bis die Garantiezeit abgelaufen ist.
- **Schritt 2:** Wenn ein Mangel auftritt, muss dies von einem von ELIET anerkannten Fachhändler geprüft werden. Ist der Händler der Ansicht, dass es sich dabei tatsächlich um einen Fabrikationsfehler handelt, kann dieser Händler entsprechend den angegebenen Bedingungen die Garantie in Anspruch nehmen.
- **Schritt 3:** Für jeden Garantieantrag muss ein offizielles Antragsformular vollständig ausgefüllt werden. Händler können diese Formulare bei ELIET oder bei einem Importeur/Agenten von ELIET anfordern.
- **Schritt 4:**Der Händler bestellt die Teile, die für die Reparatur erforderlich sind. Anschließend faxt der Händler den Bestellschein gemeinsam mit dem ausgefüllten Garantieformular und einer Kopie der Registrierungskarte.
- **Schritt 5:** Das Garantieformular muss an die Kaufrechnung geheftet und an ELIET oder einen Importeur/Agenten von ELIET gesendet werden.
- **Schritt 6:** ELIET sendet die bestellten Ersatzteile entsprechend den normalerweise geltenden Liefer- und Zahlungsbedingungen an den Händler.
- **Schritt 7:** Der technische Dienst von ELIET untersucht zunächst die defekten Ersatzteile, bevor eine Garantieanfrage anerkannt bzw. abgelehnt wird. ELIET behält sich das Recht vor, eigenständig zu entscheiden, ob ein Kunde vollkommen entsprechend den Bedingungen für die gesetzliche einjährige oder zweijährige Garantie gehandelt hat. Defekte Teile werden automatisch Eigentum von ELIET.
- **Schritt 8:** Wenn eine Garantieanfrage bewilligt wird, erstattet ELIET die garantierten Ersatzteile. Arbeitskosten für Reparaturen werden niemals erstattet.

IV. Verfahren bei Transportschäden

- Alle Güter werden ab Fabrik geliefert. Die Transportrisiken gehen vollständig zu Lasten des Kunden. Aus diesem Grund rät Eliet dringend an, die gelieferten Waren beim Empfang zu kontrollieren.
- Der festgestellte Schaden muss auf dem Lieferschein vor der Unterzeichnung vermerkt werden. Sorgen Sie dafür, dass der Fahrer des Transportunternehmens neben der Angabe des Schadens auf Ihrem Exemplar unterschreibt.
- In Ermangelung einer schriftlichen und unterschriebenen Erklärung auf dem Lieferschein wird die Transportversicherung jegliche Haftung ablehnen.
- Jeder Antrag auf Schadensersatz muss beim Transportunternehmen gemeinsam mit einer Kopie des Lieferscheins und einem Begleitschreiben, in dem die Beanstandung explizit beschrieben wird, eingereicht werden.
- Die Maschine muss im Originalzustand bleiben, bis die Versicherung des Transportunternehmens die Maschine untersucht hat.

REGISTRATIONCARD
ELIET CUSTOMER SERVICE

To be able to claim the full rights to which you are entitled, it is important to register within a month after the date of purchase. Therefore fill out this registrationform and return the first registrationcard to the ELIET Customer Service. Your purchase should be registered on the ELIET website: www.eliet.be

REGISTRATIEKAART
ELIET KLANTENDIENST

Om als klant, aanspraak te kunnen maken op waarborg dient men zich binnen de maand na aankoop bij ELIET te registreren. Hiervoor vult u onderstaand document volledig in en stuurt het eerste deel van deze registratiekaart naar de ELIET klantendienst terug. Registreer uw aankoop op de ELIET website: www.eliet.be

CARTE
SERVIC

Pour prof
de tous le
vous sont a
tant de regi
le mois suiva
Complétez do
gistrement et
partie au Serv
Registrez votre achat au site Internet ELIET: www.eliet.be

...ten Teil der Registrationskarte zum ELIET Kundendienst zurück. Registrieren Sie Ihren Kauf ebefalls auf der ELIET Webseite unter: ww.eliet.be

ELIET
Registration card
Registratiekaart
Carte d'enregistrement
Registrationskarte

ELIET Customer Service
Zwevegemstraat 136
B-8553 Otegem
Belgium

Customer Identity / Klantgegevens / Données du Client / Kundendaten

Name / Naam / Nom / Name
First Name / Voornaam / Prénom / Vorname
Street / Straat / Rue / Strasse
Nr / Nr / N° / Nr
Box / Bus / Boîte / App.
City code / Postnr / Code Postal / Postleitzahl
City / Plaats / Ville / Stadt
Country / Land / Pays / Land
Telephone / Telefoon /Téléphone / Telefon-Nr.
Fax / Fax / Télécopieur / Fax
E-mail

Machine identity / Machinegegevens / Données de machine / Daten Maschine

Model / Model / Modèle / Modell
Year of manufacture / Bouwjaar / L'année de construction / Baujahr
Article Code / Artikel code / Code d'article / Artikel-Nr.
Serialnumber / Serienummer / Numéro de série / Serien-Nr
Date / Datum / Date / Datum

Signature
Handtekening
Signature
Unterschrift

Stamp of dealer
Stempel van handelaar
Cachet de revendeur
Stempel Fachhändler

I declare that all information that was filled in is correct and truthful. I also declare to have read and understood the operations manual and the warranty conditions.
Ik verklaar dat al deze gegevens waarheidsgetrouw werden ingevuld.Hierdoor geef ik te kennen de garantievoorwaarden en handleiding te hebben gelezen en begrepen.
Je déclare que tous les données complétées sont correctes et véridiques. Je déclare également d'avoir lu et compris les notices du mode d'emploi et les conditions de garantie.
Ich erkläre hiermit, dass alle angegebenen Daten korrekt und warheitsgemäss gemacht wurden. Ich erkläre ebenso, dass ich die Garantiebedingungen gelesen und verstanden habe.

Put a crossmark to which application this machine was used
Zet een kruis bij de toepassing waarbij deze machine wordt ingezet
Indiquez avec une croix l'environnement dans lequel la machine a été utilisée.
Kreuzen Sie an, für welche Art von Gebrauch die Maschine bestimmt ist.

- ☐ Home use / Particulier gebruik / Usage particulier / Private Nutzung
- ☐ Profesional Landscaping / Hoverniersbedrijf / Usage Professionel / Gewerbliche Nutzung
- ☐ Forestry / Bosbouw / Forêt / Forstbetrieb
- ☐ Public Groudscare/ Openbare groenvoorziening / Espaces Verts Public / Öffentliche Grünflächenversorgung
- ☐ Rental / Verhuur / Location / Vermietung

Dit document dient binnen de maand na aankoop teruggestuurd te worden naar de ELIET Klantendienst.
This document has to be returned to ELIET Customer Service within a month after purchase.
Renvoyez ce document au Service après-vente ELIET dans le mois suivant à la date d' achat.
Dieses Dokument muss innerhalb eines Monats nach Kaufdatum an den ELIET Kundendienst zurückgeschickt werden.

